

Mestrado em Economia

Dissertação



***Comparação do grau de convergência
económica/financeira nos países comunitários que
estão no euro e fora do euro***



Autor: Pedro Carola

Orientador: Prof Doutor Carlos Vieira

Évora, Julho de 2012

Mestrado em Economia

Dissertação



Comparação do grau de convergência económica/financeira nos países comunitários que estão no euro e fora do euro



Autor: Pedro Carola

Orientador: Prof Doutor Carlos Vieira

Évora, Julho de 2012

Resumo

A presente dissertação pretende estabelecer uma comparação entre os países da UE, distinguindo-os em dois grupos, os países que fazem parte da Zona Euro e aqueles que ainda não fazem ou rejeitaram aderir à mesma. Procurar-se-á medir a convergência/divergência entre os dois grupos e concluir se a entrada na Zona Euro poderá ser benéfica ou prejudicial. Numa primeira análise identificou-se o PIB *per capita* dos países e calcularam-se as respectivas taxas de crescimento entre 1995 e 2010. Introduzimos um modelo econométrico de forma a aprofundar o nosso estudo. Da análise efectuada concluímos que, os países da Zona Euro estão a aumentar as disparidades entre os seus membros, em sentido contrário quando analisamos apenas os Novos Países da União assistimos a convergência dentro deste núcleo. Em relação ao conjunto da União a 27 estamos a assistir à diminuição das desigualdades e à convergência entre os PIB *per capita*.

A comparison of the degree of economic/financial convergence in the EU countries in and outside the euro

The main objective of this dissertation is to compare different groups of countries within the European Union, particularly the group of eurozone countries with those that are not yet in the euro or have even reject it. This research aims to measuring the degree of convergence or divergence between both groups of countries, to conclude whether the adoption of the euro is beneficial for their economies. A first empirical analysis identifies the country's GDP per capita, and computes growth rates in the period between 1995 and 2010. An econometric model is then presented and estimated in order to allow more robust conclusions. From the empirical analysis the main conclusions is that the eurozone countries are increasing disparities between them. On the contrary, the results suggest convergence within the group of new member states. Considering the EU as a whole, we observe a decline in disparities and a convergence of GDP per capita.

Agradecimentos

A terminar esta tese de mestrado resta-me agradecer à Professora Doutora Esmeralda Ramalho, que de várias formas contribuiu para que este trabalho se tornasse uma realidade.

Ao meu orientador o Professor Doutor Carlos Vieira, por toda a compreensão, ajuda e disponibilidade que patenteou na realização deste trabalho.

Um agradecimento especial, aos meus colegas de trabalho em especial aos meus superiores hierárquicos o Dr. Francisco Costa, o Dr. Fernando Dias, o Dr. Jorge Chambel e a Dr.^a Isabel Duque, pela compreensão, pelo apoio e pela disponibilidade.

E por fim, à minha esposa Lina, a quem dedico este trabalho, por ter estado sempre a meu lado, por ter sempre sido o meu porto de abrigo, com a qual sempre pôde contar e que sempre me deu uma palavra de encorajamento.

A todos o meu profundo agradecimento

Lista de Figuras

Figura 1: *União Europeia a 25 (distinção dos três grupos de países).....* 31

Figura 2: *Disparidades Regionais na UE – PIB per capita (PPC) – 2005.....*53

Lista de Gráficos

Gráfico 1: <i>Evolução do PIB per capita Nominal (1995-2010)</i>	33
Gráfico 2: <i>Evolução da Taxa de Crescimento PIB per capita nominal (1995-2010)</i>	34
Gráfico 3: <i>Evolução da Taxa de Inflação (1997-2010)</i>	35
Gráfico 4: <i>Evolução PIB per capita Real</i>	37
Gráfico 5: <i>Crescimento do PIB per capita Real</i>	38
Gráfico 6: <i>Evolução individual da taxa de crescimento dos países da Zona Euro (1996=100), nomeadamente: Bélgica, Alemanha, Holanda, Finlândia, Luxemburgo e Áustria</i>	40
Gráfico 7: <i>Evolução individual da taxa de crescimento dos países da Zona Euro (1996=100), nomeadamente: Portugal, Espanha, França, Itália, Irlanda e Grécia</i>	41
Gráfico 8: <i>Evolução individual PIB per capita Real dos novos países da U.E. (1996=100), nomeadamente Estónia, Letónia, Lituânia, Polónia, Malta e Chipre</i>	42
Gráfico 9: <i>Evolução individual do PIB per capita Real dos novos países da U.E (1996=100), nomeadamente Hungria, Rep.Checa, Roménia, Eslovénia, Eslováquia e Bulgária</i>	42
Gráfico 10: <i>Evolução individual do PIB per capita Real da Dinamarca, Reino Unido e da Suécia (1996=100)</i>	43

Gráfico 11: Comparação do PIB per capita Real da Zona Euro com o dos E.U.A....	44
Gráfico 12: Comparação do crescimento do PIB per capita Real da Zona Euro com o dos E.U.A.....	45
Gráfico 13: Evolução PIB per capita (PPC) nos países Zona Euro (UE 27=100).....	48
Gráfico 14: Evolução do PIB per capita (PPC) nos países da Fora da Zona Euro (UE 27 =100).....	49
Gráfico 15: Evolução PIB per capita (PPC) nos países da Fora da Zona Euro (UE 27 =100).....	49
Gráfico 16: Evolução PIB per capita real entre 1990 e 2010.....	56
Gráfico 17: Evolução PIB per capita real Países da Zona Euro.....	57
Gráfico 18: Evolução PIB per capita real Novos Países da União Europeia.....	57
Gráfico 19: Evolução PIB per capita real Dinamarca, Reino Unido e Suécia.....	58
Gráfico 20: Evolução do Coeficiente de Variação do PIB per capita.....	68
Gráfico 21: Comparação entre o crescimento do PIB Real per capita da Zona Euro e as três economias mais fortes da Zona não Euro.....	72

Lista de Quadros

<i>Quadro 1: Constituição dos três Grupos de Países em estudo.....</i>	<i>32</i>
<i>Quadro 2: Média de Crescimento do PIB per capita Real e Coeficiente Variação.....</i>	<i>39</i>
<i>Quadro 3: Taxa média de crescimento do PIB per capita Real – Comparação Zona Euro e E.U.A.....</i>	<i>45</i>
<i>Quadro 4: Resultado modelo de Ben-David – forma funcional com constante.....</i>	<i>59</i>
<i>Quadro 5: Resultado modelo de Ben-David – forma funcional sem constante.....</i>	<i>62</i>
<i>Quadro 6: Resultado modelo de Ben-David – Dickey Fuller Aumentado com constante.....</i>	<i>64</i>
<i>Quadro 7: Resultado modelo de Ben-David – Dickey Fuller aumentado sem constante.....</i>	<i>65</i>
<i>Quadro 8: Resultado modelo de Ben-David – Dickey Fuller aumentado sem constante.....</i>	<i>66</i>
<i>Quadro 9: Teste de Friedman – Evolução do Coeficiente de Variação.....</i>	<i>69</i>
<i>Quadro 10: Taxa média de crescimento do PIB Real – Comparação entre a Zona Euro e as três economias mais fortes da Zona não Euro.....</i>	<i>72</i>

Siglas e Abreviaturas

BCE – Banco Central Europeu

CEE – Comunidade Económica Europeia

CECA – Comunidade Económica do Carvão e do Aço

EUA – Estados Unidos da América

UE – União Europeia

PCEE - Países do Centro e Este Europeu

PIB – Produto Interno Bruto

PPC – Paridade dos Poderes de Compra

UEM – União Económica Monetária

Índice

Introdução	14
A União Europeia	14
O Euro – A União Económica e Monetária.....	15
Objectivos.....	17
Estrutura da Dissertação	18
Capítulo 1	19
A convergência económica.....	19
Revisão da Literatura.....	23
Capítulo 2	31
2.1 Apresentação dos dados	31
2.1.1 Os dados	31
2.1.2 A análise	32
2.1.3 Os Grupos de Países	32
2.2 Análise dos dados do indicador PIB per capita (nominal)	35
2.3 Análise dos dados do indicador da taxa de PIB Real	39

2.4 Análise dos dados do indicador do PIB per capita Real (ajustado à PPC).....	49
2.5 – Considerações finais	53
Capítulo 3	57
3.1 Avaliação da Convergência Económica: Uma Análise Econométrica.....	57
3.2 Teste de Friedman	70
Capítulo 4	73
Os Novos Países da União Europeia e a União Económica e Monetária.....	73
Conclusão	78
Referências Bibliográficas.....	81

Introdução

A presente dissertação insere-se na área de Análise Económica e, dentro desta, tem como objectivo efectuar uma comparação do grau de convergência económica/financeira dos países comunitários que estão no euro e fora do euro.

A União Europeia

Na segunda metade do século XX a Europa estava devastada, tinha sofrido várias mazelas devido às duas grandes guerras mundiais vivendo um clima de guerra-fria, onde o mundo estava separado em dois grandes blocos. Era necessário unir esforços conjuntos para evitar novos conflitos.

A 28 de Junho de 1919 é assinado o Tratado de Versalhes que originou a Sociedade das Nações, cujo principal objectivo era assegurar a paz mundial, depois de uma devastadora Grande Guerra. No entanto, em Setembro de 1939 começa a Segunda Guerra Mundial. A Sociedade das Nações havia fracassado, não conseguindo evitar novo conflito. A Segunda Guerra Mundial duraria seis anos, terminando em 1945 com a vitória dos Aliados.

Em 1951, Robert Schuman e Jean Monnet, desenvolveram a ideia de que era necessário criar uma comunidade de apoio mútuo e com um destino comum – o que hoje conhecemos como União Europeia. A ideia partiu destes dois grandes senhores e

em Abril de 1951 é assinado o primeiro tratado, nascendo a Comunidade Europeia do Carvão e do Aço (CECA), da qual faziam parte seis países: a Alemanha, a França, a Itália, a Holanda, a Bélgica e o Luxemburgo. O grande objectivo desta comunidade seria triunfar onde a Sociedade das Nações falhou, e assegurar a paz dentro da Europa. Seis anos depois a Comunidade era já um grande sucesso, Schuman e as suas ideias tinham sido bem implementadas, mas era preciso dar o passo seguinte e a 25 de Maio 1957 é celebrado um novo tratado – o Tratado de Roma – o qual institui a Comunidade Económica Europeia (CEE) e o mercado comum. Em 1973 temos o primeiro alargamento da CEE, Reino Unido, Irlanda e Dinamarca passaram a constituir a Europa dos Nove, mais tarde juntaram-se-lhes Grécia em 1981 e Portugal e Espanha em 1986. Neste mesmo ano foi celebrado o Acto Único Europeu, o qual promove a coesão económica e social. A 7 de Fevereiro de 1992, com o Tratado de Maastricht, muda a designação e passa a denominar-se União Europeia. Mas a acção que maior impacto teve com este tratado foi a realização da União Económica e Monetária, a qual tem como principal objectivo a implementação da moeda única – o euro.

Posteriormente, em 1995, a União Europeia tem novo alargamento, juntando-se a Suécia, a Finlândia e a Áustria (Europa dos Quinze). Em 2005 a União alarga-se pela primeira vez à Europa do Leste: Estónia, Letónia, Lituânia, Polónia, República Checa, Hungria, Eslovénia, Eslováquia, Chipre e Malta – formavam a Europa a Vinte e Cinco. Por fim, em 2007 aderem Bulgária e Roménia formando a União que conhecemos hoje.

Ao longo da história da União Europeia muitos foram os desafios enfrentados, desde os tempos controversos da sua fundação, ao clima de guerra-fria e às novas preocupações com o alargamento a Este. Contudo, até ao momento, a União sempre conseguiu realizar com sucesso tudo a que se propôs.

O Euro – A União Económica e Monetária

A partir de 1992 com o Tratado de Maastricht, a CECA, a CEE e a EURATOM (Comunidade Europeia da Energia Atómica) passaram a formar uma só organização – a

União Europeia, estabelecendo-se as fases de adopção de uma moeda comum, com uma política monetária única.

Neste relatório pretende-se analisar o período da União Económica e Monetária (UEM) da União Europeia, quinta fase para uma integração económica. A UEM é um mercado comum dotado de uma moeda única - Euro. Teve início em 1990, dividindo-se em 3 fases:

- 1º Fase: 1 de Julho de 1990 a 31 de Dezembro de 1993 – os diversos países da União concertaram as suas políticas económicas, ao que aliaram um reforço da coordenação das políticas monetárias nacionais. Ainda no domínio monetário, nesta primeira fase a livre circulação de capitais entre vários dos estados-membros passou a ser uma realidade.

- 2ª Fase: 1 de Janeiro de 1994 a 31 de Dezembro de 1998 – os estados-membros adoptaram medidas conducentes a um maior grau de convergência das suas políticas económicas. Nesta fase são ajustadas as políticas económicas e monetárias, os países que pretendiam aderir ao Euro deveriam cumprir uma série de requisitos.

- 3ª Fase: 1 de Janeiro de 1999 a 1 de Julho de 2002 – a última fase estava dependente do cumprimento, por parte dos vários países da União, de critérios quantitativos, referentes aos níveis da inflação, do *deficit* orçamental, da dívida pública e das taxas de juro (critérios de convergência). Caso os países não cumprissem todos os critérios estabelecidos o país ficaria impedido de aderir ao Euro. O Euro passou a ser a moeda da dos países que constituíam a União Económica Monetária, o Banco Central Europeu passou a ser o responsável pela política monetária e cambial única.

Onze Estados-Membros preencheram as condições para adoptar o euro a partir de 1 de Janeiro de 1999: Bélgica, Alemanha, Espanha, França, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Holanda, Áustria, Portugal e Finlândia. A Grécia passaria a fazer parte da moeda única dois anos depois. A Eslovénia, seria o primeiro país do Leste Europeu a juntar-se à União Económica e Monetária, aderindo em Janeiro de 2007. Seguiram-se Chipre e Malta a 1 de Janeiro de 2008, a Eslováquia em 1 de Janeiro de 2009 e a Estónia em 1 de Janeiro de 2011.

Com a entrada no Euro será expectável que haja uma maior transparência nos preços, o risco cambial será eliminado, facilitará as trocas comerciais entre os seus membros diminuindo assim alguns custos, o Euro passará a ser utilizado com meio de pagamento no comércio internacional, competindo com o dólar e o iene.

No entanto, com a entrada da moeda única os países da zona euro perdem importantes ferramentas para fazer face a situações de crise, deixam de controlar a taxa câmbio e a taxa de juro. Ou seja, a política cambial e a política monetária deixam de ser reguladas pelos países membros.

Objectivos

Este estudo tem como objectivo geral analisar/comparar o grau de convergência dos países comunitários que estão no Euro e os que estão fora do Euro.

Mais especificamente, pretende-se analisar o crescimento do Produto Interno Bruto dos países comunitários fazendo uma distinção entre os países da União Económica Monetária e os países que continuam a possuir a sua moeda nacional, ou por opção própria, ou porque ainda não satisfazem os critérios de convergência para poderem aderir ao Euro. Pretende-se observar e comparar os ritmos de crescimento das economias e concluir se a introdução do Euro e a perda das políticas (monetária e a cambial) favoreceu/prejudicou o crescimento das economias que o adoptaram. Com esta análise procuraremos inferir o nível de convergência/divergência entre os países da União Europeia.

De forma a compararmos o grau de convergência dos países da zona euro e dos que não fazem parte da zona euro, serão analisados alguns dados sobre as economias dos países comunitários, nomeadamente a evolução das taxas de crescimento do PIB *per capita*.

Estrutura da Dissertação

Esta dissertação divide-se em quatro capítulos, sendo o primeiro um resumo de vários trabalhos realizados sobre o tema que me proponho analisar. Nesta fase pretende-se averiguar que dados e que métodos são usados pelos autores para elaborarem as suas conclusões.

No capítulo dois serão apresentados os dados recolhidos, o período temporal e a composição dos grupos de países. Posteriormente serão analisados esses dados através da elaboração de tabelas e gráficos que permitam uma melhor percepção exploratória dos resultados obtidos.

No terceiro capítulo procurar-se-á construir dois modelos econométricos que permitam aprofundar o estudo e retirar novas conclusões. Pretende-se encontrar outro método, uma outra forma para estudar o crescimento dos países que fazem parte do euro e os países comunitários que não aderiram à moeda única. O objectivo é estimar um modelo que permita medir o grau de convergência do PIB *per capita*.

No quarto capítulo iremos alargar o nosso horizonte e procurar entender as razões que levam os países a abdicar das suas políticas monetária e cambial para fazerem parte do espaço da UEM.

Capítulo 1

A convergência económica

A convergência económica entre os países ou entre diferentes regiões é uma das discussões mais debatidas na macroeconomia. Estamos perante convergência real quando observamos uma redução das disparidades entre Estados-membros, constituem critérios de convergência: a inflação, as taxas de conversão e as taxas de juro, o défice orçamental e a dívida pública - convergência nominal.

O que se pretende observar é se as desigualdades existentes entre as economias terão tendência a reduzir-se, a manter-se ou a aumentar ao longo do tempo.

Existem várias abordagens para medir a convergência, destacando-se:

- Sincronização dos ciclos económicos;
- Integração financeira;
- Convergência nominal;
- Convergência PIB *per capita*.

A importância da sincronização dos ciclos económicos entre os Estados-membros de uma União Monetária tem sido particularmente observada na teoria das Áreas Monetárias Óptimas. Quanto maior for a sincronização dos ciclos dos países que constituem uma união monetária, menor o custo inerente à perda da política monetária e cambial nacional dos países. A regulação das políticas monetárias e cambial por uma entidade única (Banco Central Europeu) poderá gerar alguns efeitos negativos, caso os países-membros não possuam ciclos económicos idênticos. Um aumento da taxa de

juro, ou da taxa de câmbio na Zona Euro poderá ter efeitos diferentes nos países consoante o ponto em que se encontra a economia de um país. Um aumento da taxa de juro favorecerá países em períodos de crescimento da economia e em fases de inflação já que esta modalidade da política monetária é aplicada quando a economia está sofrendo alta inflação, visando reduzir a procura agregada e, consequentemente, o nível de preços. Em contraste, um aumento da taxa de juro em fases de recessão prejudicará os países uma vez que dificultará o acesso a crédito, aumentará o desemprego e diminuirá o consumo. Torna-se imperativo que os países da Zona Euro sincronizem os seus ciclos, uma vez que desta forma a política adoptada pelo BCE, beneficiará todos os países.

Em suma, neste sentido, fala-se em convergência quando os ciclos económicos dos países se harmonizarem, nesta fase a União Monetária conseguirá beneficiar todas as economias que a constituem. Contudo, este sentido de convergência ou sincronização dos ciclos, não é o analisado na presente dissertação. A sincronização dos ciclos económicos é positiva no sentido em que as políticas monetária e cambial únicas não afectarão os países de forma assimétrica, mas não implica necessariamente uma convergência de níveis de vida ou de riqueza nos diferentes países (vd. Crespo-Cuaresma e Fernández-Amador, 2010, ou Giannone, Lenza e Reichlin, (2009). Os ciclos económicos podem estar sincronizados mas as diferenças entre os países manterem-se iguais ou até aumentarem.

Uma outra abordagem alternativa de análise da convergência é através do estudo do grau de integração financeira entre os diferentes países. Antes da adesão à União Económica Monetária, os países dispunham das suas políticas nacionais, podendo adoptar as melhores políticas consoante a situação económica do país. Com a criação do mercado único e a posterior criação do Euro, os países foram obrigados a interligarem-se e adoptarem políticas comuns para o bem da Zona Euro. Um sistema financeiro bem integrado facilita a execução regular da política monetária e a transmissão equilibrada dos seus efeitos no conjunto da área do euro. Um sistema financeiro integrado permite também amortecer os choques assimétricos a que os países estão sujeitos e a que não se podem defender utilizando as suas políticas monetárias e cambiais, ou mesmo orçamentais, cada vez mais restringidas. Esta abordagem, que pode ser encontrada por

exemplo em Ferreira, Dionísio e Pires (2010) não é também a adoptada nesta dissertação.

Por outro lado, é igualmente necessário distinguir entre uma análise de convergência nominal e convergência real. Numa união monetária é importante verificar-se convergência do nível de preços (convergência nominal), para não haver grandes perdas de competitividade, por exemplo. Contudo, quando existem diferenças de desenvolvimento económico entre os países, é natural esperar maiores taxas de inflação em países abaixo da média, à medida que o processo de catching-up se desenrola. Este é o conhecido efeito Balassa-Samuelson

Quando se fala em convergência nominal procura-se designar a política seguida pela União Económica e Monetária da União Europeia. Depois da abolição das fronteiras e da criação do mercado único a União deu um outro passo, a constituição de uma zona económica e monetária. Em 1999 este novo sistema converteu as moedas nacionais de onze países numa moeda única – o Euro, juntando-se-lhes a Grécia findados dois anos. A convergência nominal traduz-se num conjunto de escolhas de política económica que foram estabelecidas como condições de estabilidade financeira e monetária que viabilizaram/viabilizarão a integração de cada estado na UEM. Em suma, falamos em convergência nominal quando os países cumprem os critérios de Maastricht, critérios estabelecidos para os estados-membros da União europeia que têm de ser verificados para que estes atinjam a União Económica e Monetária (UEM) e adoptem o euro. Actualmente, o cumprimento do critério de convergência nominal é uma obrigatoriedade para que os países comunitários possam aderir à zona euro, enquanto a convergência real é extremamente importante para garantir um desenvolvimento sustentável da União Europeia com o alargamento a estes novos países. No contexto do alargamento da União Económica Monetária, a convergência real permitirá que a política fiscal da União Europeia seja eficaz para todos os países.

Porém, o que se pretende com este trabalho é medir a convergência dos países de acordo com o PIB real *per capita*, por outras palavras com o rendimento dos seus habitantes. O PIB real *per capita* é frequentemente utilizado como indicador do nível de bem-estar do país. Desta forma, procurar-se-à medir a convergência entre os padrões de vida dos

habitantes da União Europeia, que é medida em termos de poder de compra, ou seja o que uma determinada pessoa consegue comprar com o seu ordenado.

Revisão da Literatura

De forma a elaborar a presente dissertação pesquisaram-se alguns trabalhos sobre o tema que se pretende estudar. Neste ponto pretende-se averiguar os dados e indicadores utilizados noutros trabalhos, o objectivo dos estudos, assim como as metodologias e conclusões alcançadas.

Ao analisar alguns estudos foi-nos possível identificar os países que os vários autores consideraram para realizar as suas pesquisas. Em Ferreira, Dionísio e Pires (2010), os autores elaboraram uma divisão dos países comunitários em dois grupos, os países que fazem parte da União Económica Monetária e os países comunitários que continuam a ter a sua moeda nacional. Szeles e Marinescu (2010) elaboraram uma divisão semelhante, no entanto estes constituíram a sua pesquisa através da comparação entre os países que constituem a União Europeia a Quinze e os PCEE. Em Benedictis e Tajoli (2003) os autores centraram o seu estudo na comparação de quatro países da Europa Central e Oriental (Polónia, Bulgária, Hungria e Roménia) e a União Europeia a Quinze. Os estudos de Barrell, Gottshalk, Holland, Khoman, Liadze e Pomerantz (2008), Giannone, Lenza e Reichlin (2009), Busetti, Fomi, Harvey e Venditti (2006) e Regling, Deroose, Felke e Kutos (2010) basearam o seu estudo nos países que constituem a União Económica Monetária analisando a mesma em várias vertentes.

Os trabalhos diferenciam-se também no que toca aos objectivos que procuram estudar, no estudo de Ferreira, Dionísio e Pires (2010) os autores pretenderam analisar a integração financeira. Ao dividir os países em dois grupos, de acordo com a sua corrente situação face ao Euro, Ferreira, Dionísio e Pires (2010) pretendeu comparar os países que adoptaram a moeda única com aqueles que ainda detêm a sua moeda nacional e concluir se será vantajoso para estes últimos aderirem ao Euro. O objectivo deste

trabalho é avaliar o grau de integração financeira na União Europeia, através da paridade das taxas de juro. A evolução da integração na UE é uma questão muito importante, especialmente para medir a capacidade de adaptação ao Euro e as mudanças que esta trará nas economias. O estudo analisou o grau de integração económica dos países que ainda não fazem parte do Euro com o grau de integração económica dos países do Euro, quando estes fizeram a sua adesão (1999). Benedictis e Tajoli (2003) estudaram a estrutura de exportações da Polónia, Hungria, Roménia e Bulgária medindo a sua evolução histórica e as relações comerciais entre os países. Em Regling, Deroose, Felke e Kutos (2010) os autores pretenderam analisar a primeira década do Euro através de vários indicadores, destacando-se alguns, o PIB, a inflação e o investimento. Giannone, Lenza e Reichlin (2009) basearam-se no PIB *per capita*, para estudar os ciclos económicos e explicar se os mesmos foram influenciados pela introdução da União Económica Monetária. O estudo elaborado por Barrell, Gottshalk, Holland, Khoman, Liadze e Pomerantz (2008) teve como o objectivo medir o impacto da introdução da União Económica Monetária nos países da Zona Euro, nomeadamente no seu crescimento económico e no emprego. O relatório de Szeles e Marinescu (2010) pretendeu estudar a convergência absoluta e condicional nos PCEE. Estes países caracterizam-se por terem bases semelhantes (antiga União Soviética) e por nestas economias terem ocorrido os mesmos desafios, nomeadamente a adesão à União Europeia e posteriormente a adesão à União Económica Monetária. O grau de convergência dos PCEE com os países da União Europeia servirá para medir a capacidade dos mesmos em aderirem à moeda única. Já em Buseti, Fomi, Harvey e Venditti (2006) os autores definiram o seu objectivo em torno da evolução dos preços. O trabalho procurou medir o grau de convergência / divergência em termos do nível de inflação nas economias da Zona Euro entre 1980 e 2004.

De forma a elaborar a presente dissertação recolheu-se dos trabalhos analisados os métodos usados pelos autores para alcançarem os seus objectivos.

O trabalho de Ferreira, Dionísio e Pires (2010) elaborou um método que permitiu analisar a capacidade de resposta dos países numa situação de choques assimétricos depois destes terem perdido alguns instrumentos da sua política económica,

nomeadamente a perda da sua política monetária (perda da capacidade de fixar a taxa de juro) e perda da sua política cambial (perda da capacidade de alterar a taxa de câmbio da sua moeda). Os Autores estimaram um modelo econométrico baseado na Máxima Verosimilhança, defendendo que este apresenta mais vantagens comparativamente ao modelo linear (OLS). O modelo foi aplicado com o intuito de estudar a paridade das taxas de juro, uma vez que este é um critério importante para estudar a mobilidade das economias. De modo a analisar o impacto da União Económica Monetária os autores de Barrell, Gottshalk, Holland, Khoman, Liadze e Pomerantz (2008) analisaram o crescimento económico dos países da Zona Euro antes e depois destes aderirem à moeda única. Além desta análise elaboraram uma outra onde compararam o crescimento económico e o emprego dos países da Zona Euro com os países comunitários que ainda têm a sua moeda nacional. No estudo de Giannone, Lenza e Reichlin (2009) os autores optaram por elaborar a sua análise com base no indicador PIB *per capita*, recolhendo dados sobre os países desde da década de 70. Inicialmente os autores analisaram o nível de assimetrias da actividade económica, através das taxas de crescimento do PIB, com o intuito de identificar padrões comuns entre os países. Em seguida os autores estudaram as relações dinâmicas entre as taxas de crescimento. Elaboraram dois modelos, um que permitiu caracterizar os ciclos económicos dos países da Zona Euro e um segundo que comparou o conjunto dos países da Zona Euro com os Estados Unidos. O trabalho de Benedictis (2003) procurou observar a convergência entre a União Europeia e quatro países da Europa Central e Oriental (Polónia, Bulgária, Hungria e Roménia), dessa forma pretende analisou os padrões de trocas comerciais dos dois grupos (1989-2000). Além da recolha de algumas conclusões de outros autores o estudo de Benedictis e Tajoli focou a sua investigação nas mudanças ocorridas ao nível das exportações. Os autores introduziram dois testes no seu trabalho para melhor interpretação dos dados. O coeficiente de correlação de Pearson o qual serve para determinar o grau de relação entre duas variáveis e o teste de Mantel, teste estatístico de correlação entre duas matrizes. Em Szeles e Marinescu (2010) pretendeu-se analisar a convergência regional dos dez novos países comunitários, Bulgária, República Checa, Estónia, Letónia, Lituânia, Hungria, Polónia, Eslováquia, Eslovénia e Roménia, tendo este último papel de destaque no estudo. Os autores começaram por pesquisar alguma literatura. O estudo apresentou a teoria da convergência, a qual defende que os países mais pobres deverão

crescer mais rapidamente que os países mais ricos. A partir desta premissa elaboraram um modelo econométrico. Em Buseti, Fomi, Harvey e Venditti (2006) recolheram-se as taxas de inflação dos doze países da Zona Euro entre 1980 e 2004 tendo-se elaborado testes de raízes unitárias e testes de estacionaridade para medir a convergência entre os vários países. Os testes foram elaborados distinguindo dois períodos temporais, um primeiro de 1980 a 1997 e de 1998 a 2004, a divisão baseou-se na data da introdução do Euro.

Em suma na literatura recolhida são evidentes as conclusões divergentes. Para além dos países escolhidos e dos períodos em análise serem distintos, as divergências parecem também resultar das diferentes metodologias usadas.

Os autores do estudo de Ferreira, Dionísio e Pires (2010) concluíram que os novos países da UE enfrentam um grande desafio se estes decidirem aderir à União Económica Monetária sem que tenham completado o processo de integração financeira estes correm o risco de não terem capacidade para fazer frente a eventuais choques assimétricos, aumentando as divergências entre os outros países membros. Revelou que se encontra provado que a integração financeira apresenta vantagens para os países membros, nomeadamente o aumento da competitividade entre as instituições financeiras, favorecendo o aparecimento de novas e melhores soluções de investimento, além de permitir reduzir custos com capital. Os autores vão mais além e defendem que estes benefícios trarão um aumento do bem-estar da população. Através dos resultados obtidos concluíram que o grau de integração financeira nos países que não fazem parte do Euro é menor que o grau de integração financeira dos países da Zona Euro (antes destes terem aderido à moeda única).

Em Giannone, Lenza e Reichlin (2009), os autores analisaram os ciclos económicos nos países da Zona Euro e observaram que não existe correlação entre os Ciclos Económicos e a introdução da União Económica Monetária. Esta conclusão foi obtida depois de analisados os ciclos económicos dos países que nos anos 70 apresentavam níveis similares de PIB *per capita*. Os resultados revelam que os países continuaram a apresentar os mesmos ciclos económicos, ou seja depois da introdução da UEM os

ciclos não se alteraram face aos outros países que não aderiram à moeda única. Os autores vão mais além e para estudar os efeitos da UEM compararam a evolução do PIB *per capita* dos Países da Zona Euro com o PIB *per capita* dos EUA. Os resultados não foram favoráveis à UEM, constatou-se que o crescimento da Zona Euro foi inferior ao que era previsível (feita uma análise à evolução histórica do PIB *per capita* até à introdução da moeda única). Em conclusão o estudo refere que desde de 1999, data da introdução do euro, o *gap* entre os países da Zona Euro e os EUA parece estar a crescer. As duas economias estão a divergir e parece não haver perspectivas de uma futura aproximação.

Em divergente posição encontramos o estudo realizado por Regling, Deroose, Felke e Kutos (2010), este defendeu que a UEM tem sido um enorme sucesso. Revela que os países membros beneficiaram com esta adesão e aceleraram o seu processo de integração económica. Mais, acrescenta que os países da UEM conseguiram dar uma melhor resposta à crise mundial que atravessamos. Chegam mesmo a comparar o Euro como um escudo que serviu como protecção aos países da Zona Euro, afastando as teses que defendiam que com a chegada da crise a União Monetária não resistiria. Apesar das boas indicações que o estudo retira da sua análise, este refere que serão necessárias algumas reformas estruturais, uma melhor regulação da supervisão dos mercados financeiros e uma melhoria na coordenação das políticas económicas. Em conclusão, referiram que a crise tornou o Euro mais atractivo para os países comunitários, esperando-se que na próxima década se juntem mais países aos actuais membros da Zona Euro. Em Buseti, Fomi, Harvey e Venditti (2006) concluiu-se que o mecanismo europeu de taxas de câmbio, desempenhou um papel importantíssimo no que toca à convergência das taxas de inflação. O mecanismo europeu das taxas de câmbio surgiu em 1979 e teve como objectivo instituir um mecanismo para controlo das taxas de câmbio das moedas dos países. De forma a reduzir as flutuações, assegurando a estabilidade monetária. No período em análise os autores conseguiram elaborar uma divisão entre os países da Zona Euro. Um grupo foi constituído pela Alemanha, a França, a Bélgica, a Áustria e a Finlândia países onde se identificaram taxas de inflação baixas. Um segundo grupo constituído por Holanda, Espanha, Grécia, Portugal e Irlanda, países caracterizados por apresentarem taxas de inflação mais elevadas. A Itália não foi apresentada em nenhum grupo, tendo os autores justificado que esta apresentou

taxas de inflação entre os dois grupos. A análise efectuada permitiu concluir que no período até 1999 assistiu-se à convergência das taxas de inflação, no entanto desde essa data que a situação se alterou e passámos a estar perante um fenómeno de divergência. Finalizando conclui-se que no seu conjunto a política monetária foi bem sucedida pois conseguiu trazer alguma estabilidade nas taxas de inflação dos países da Zona Euro. No entanto, admitiram que existem alguns casos de heterogeneidade.

Dois outros estudos, Benedictis e Tajoli (2003) e Szeles e Marinescu (2010) desenvolveram trabalhos sobre a convergência entre os países que anteriormente compunham a Europa dos Quinze e alguns países oriundos do Leste Europeu. Em Benedictis e Tajoli (2003) pretendeu-se comparar a estrutura das exportações medindo através deste a convergência entre os dois grupos. Foi retirada a seguinte conclusão, durante o período em análise a estrutura das exportações da UE apresentou maior estabilidade dos que nos outros quatro países em análise. Analisando individualmente cada país observaram que a Polónia e Hungria se aproximavam da União, a Roménia apenas convergiu nos últimos anos do estudo, em contrapartida a Bulgária apresentou uma tendência divergente durante todo o período em análise. Apesar destes países ainda não fazerem parte do mercado da União (à data da realização do trabalho em análise), a própria UE tomou algumas medidas para facilitar a sua integração. Estes países assinaram acordos com a UE liberalizando as suas fronteiras e recebendo muito investimento directo estrangeiro. A análise do processo de integração e o aumento da relevância dos processos de troca entre a UE e estes quatros países influenciaram os níveis de similaridade e de convergência entre as economias. A análise dos padrões das trocas comerciais é visto pelos autores como uma importante ferramenta para analisar o grau de integração e antecipar as consequências de uma adesão destes países na União. Já Szeles e Marinescu (2010), concluem que na última década temos assistido ao fenómeno de convergência económica entre os dois grupos de países. A convergência deve-se essencialmente ao aumento da produtividade e ao aumento da participação dos PCEE no comércio internacional. De modo a garantir um crescimento sustentável a longo prazo e de forma a que os PCEE consigam aderir ao Euro será necessário estimular áreas como o investimento directo estrangeiro, a acumulação de capital e realizar algumas reformas económicas.

Ao começarem por elaborar as suas conclusões Barrell, Gottshalk, Holland, Khoman, Liadze e Pomerantz (2008) explicam que o horizonte temporal não permitiu recolher muitos dados e que no período em análise houve vários factores que poderão ter influenciado o crescimento dos países e que as conclusões obtidas poderão não descrever correctamente o impacto da União Económica Monetária. Como conclusão referiram que a introdução do Euro teve um impacto positivo em países como França, Alemanha, Itália, Bélgica e Holanda. Acrescentaram que os reais efeitos do Euro serão significativamente maiores no longo prazo, contrastando com o fraco crescimento a que temos assistido. No que toca ao crescimento do emprego os autores não relacionaram directamente o aumento deste com a introdução da União Económica Monetária.

Em suma Giannone, Lenza e Reichlin (2009) defende que os ciclos económicos não foram alterados desde a introdução do Euro, não tendo este influência nos ciclos. O estudo vai mais além e procura medir a taxa de crescimento do PIB *per capita* dos países da Zona Euro e compará-lo com a taxa de crescimento dos Estados Unidos da América, neste ponto os autores concluíram que a introdução da União Económica Monetária foi prejudicial, uma vez que desde essa altura tem-se assistido ao aumento das desigualdades entre os dois PIB *per capita* (o PIB *per capita* dos EUA é maior e apresenta maiores taxas de crescimento). Em contrapartida o trabalho de Regling, Deroose, Felke e Kutos (2010) que se propôs analisar a primeira década da UEM, conclui que esta foi um sucesso uma vez que os países da Zona Euro reagiram melhor à crise do que os países que não detinham o Euro. Em Barrell, Gottshalk, Holland, Khoman, Liadze e Pomerantz (2008) conclui-se que a introdução do Euro abrandou o crescimento das economias, no entanto os autores perspectivam que no longo prazo os efeitos do Euro serão mais visíveis. Em Buseti, Fomi, Harvey e Venditti (2006) concluiu-se que no período até 1999 os países da Zona Euro convergiram no que toca às suas taxas de inflação, sendo que esta era um dos critérios definidos para a adesão à moeda única. Os autores concluíram que existem alguns casos de heterogeneidade, no entanto concordaram que globalmente a política monetária da União Europeia tem sido bem sucedida, razão para isso foi a estabilidade das taxas de inflação nos países do Euro. Já os trabalhos de Benedictis e Tajoli (2003) e Szeles e Marinescu (2010)

defendem que Polónia, Hungria e Roménia (esta ultima só nos últimos anos) se aproximaram da União Europeia no que toca ao seu nível de exportações, em sentido inverso encontra-se a Bulgária que apresentou uma tendência divergente. O segundo, conclui que existe convergência entre os países da comunidade e os países da Europa Este e Central.

Uma parte da literatura recolhida considera que os países comunitários não se deverão apressar a juntar-se ao Euro. Mesmo que estes cumpram o critério de convergência nominal deverão esperar até conseguirem cumprir a convergência real. O estudo de Giannone, Lenza e Reichlin (2009), baseando-se nos ciclos económicos demonstrou que caso a adesão ao euro seja precipitada e que tenha antecedentes como a implantação de uma política fiscal de consolidação (para controlo da inflação) irá aumentar o risco das economias abrandarem o seu crescimento e diminuir o seu grau de convergência. Ferreira, Dionísio e Pires (2010) apoia esta premissa defendendo que sem o processo de integração completo a adesão à UEM não é uma atitude responsável. Em contraste, autores como Regling, Deroose, Felke e Kutos (2010) declararam que os países comunitários terão mais benefícios quanto mais rápida a adesão à moeda única, não dando muita relevância ao conflito entre a convergência nominal e a convergência real.

A informação recolhida sobre os trabalhos permitiu-nos identificar que dados estão a ser utilizados para estudar a convergência. Na maior parte dos estudos o indicador utilizado é o PIB ou o PIB *per capita*, as razões apontadas para a escolha destes indicadores prende-se com o facto destes permitirem analisar a economia do país e a medir a alteração dos níveis de bem estar das populações. Mais, alguns trabalhos acrescentam que para estes indicadores existem dados disponíveis para o universo que se pretende analisar

Capítulo 2

2.1 Apresentação dos dados

2.1.1 Os dados

De forma a observar a convergência dos dois grupos de países escolheu-se o indicador do PIB *per capita*. A escolha deste indicador baseou-se no facto desta variável reflectir o rendimento médio dos habitantes dos países. Segundo Samuelson e Nordhaus (1998), o produto interno bruto é a medida mais abrangente da produção dos bens e serviços de um país. É a soma dos valores monetários do consumo, do investimento bruto, das compras de bens e serviços pelo Estado e das exportações líquidas de um país durante um ano.

O PIB *per capita* é um dos indicadores mais utilizados em análise macroeconómica, com o objectivo de mensurar a actividade económica de uma região e o nível de bem-estar da população. É um indicador para o qual existem dados disponíveis para todos os países comunitários e para um horizonte temporal extenso. Além disso, é um indicador que tendo como ponderador a população total do país permite uma análise mais realista do que se fosse analisado o PIB na sua totalidade, uma vez que reflecte o poder de compra médio dos indivíduos de cada país e está imune aos efeitos dos fenómenos demográficos e migratórios.

Os dados foram recolhidos do *site* de estatística da União Europeia – Eurostat, e abrangem um período temporal de 16 anos (1995-2010). Optou-se por realizar uma análise através da evolução anual, por um lado para evitar potenciais problemas devidos

a efeitos de sazonalidade nos dados, e também porque numa análise de convergência é preferível ter um horizonte temporal mais longo, mesmo que com menor número de observações. O efeito sazonal refere-se ao facto de que muitas séries de dados económicos ou financeiros são afectados por sazonalidade, ou seja, variam de uma forma cíclica ao longo do ano (ou de outro período temporal).

2.1.2 A análise

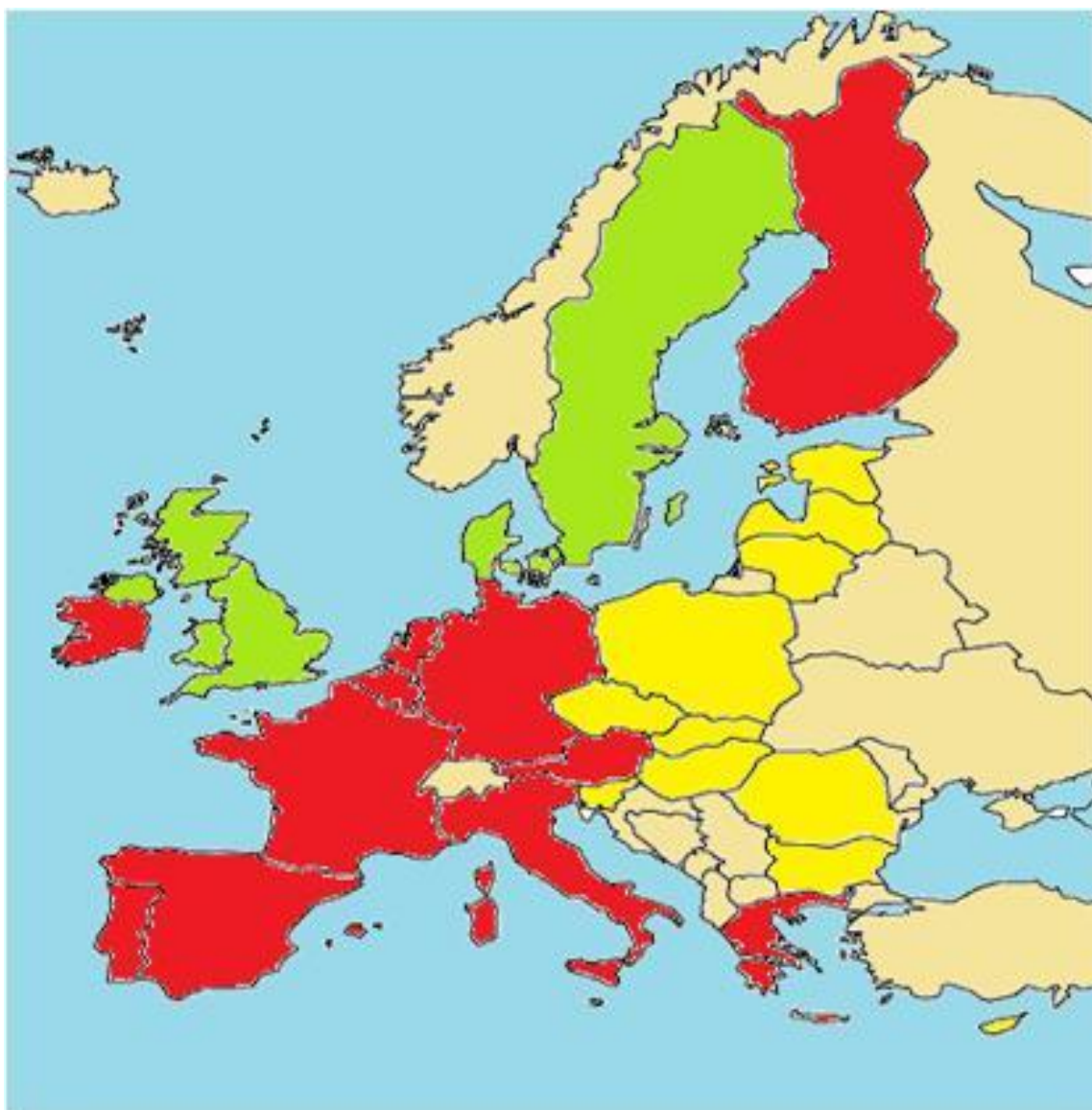
Para analisarmos qual o grupo de países que apresenta maior grau de convergência será analisado a evolução do PIB *per capita* nominal, real e medido em paridade dos poderes de compra dos países. Mais, compararemos a média do indicador dos países que fazem parte do euro e aqueles que estão fora dele. O estudo dos graus e processos de desenvolvimento das economias a nível mundial é uma temática complexa, concretamente, torna-se necessário, mas por vezes difícil, proceder à comparação internacional dos níveis de desenvolvimento.

2.1.3 Os Grupos de Países

Os países serão divididos em três grupos:

- um grupo será constituído pelos países que adoptaram o Euro em 2001;
- depois teremos um segundo grupo constituído pelos países que recentemente se juntaram à União, sendo que nestes estão incluídos países que já possuem o Euro, Eslovénia (2007), Malta (2008), Chipre (2008), Eslováquia (2009) e Estónia (2011). A razão destes países estarem neste grupo prende-se com o facto de só terem aderido recentemente à União Económica Monetária;
- por fim o terceiro grupo será composto pela Dinamarca, Reino Unido e Suécia. A razão desta separação prende-se com o facto deste três países já pertencerem à União Europeia mas terem recusado a adesão ao Euro.

Figura 1 – *União Europeia a 25 (distinção dos três grupos de países)*



Legenda:



- Países da Zona Euro em 2001



- Países oriundos da Europa do Leste



- Países comunitários em 2001, não aderentes ao Euro

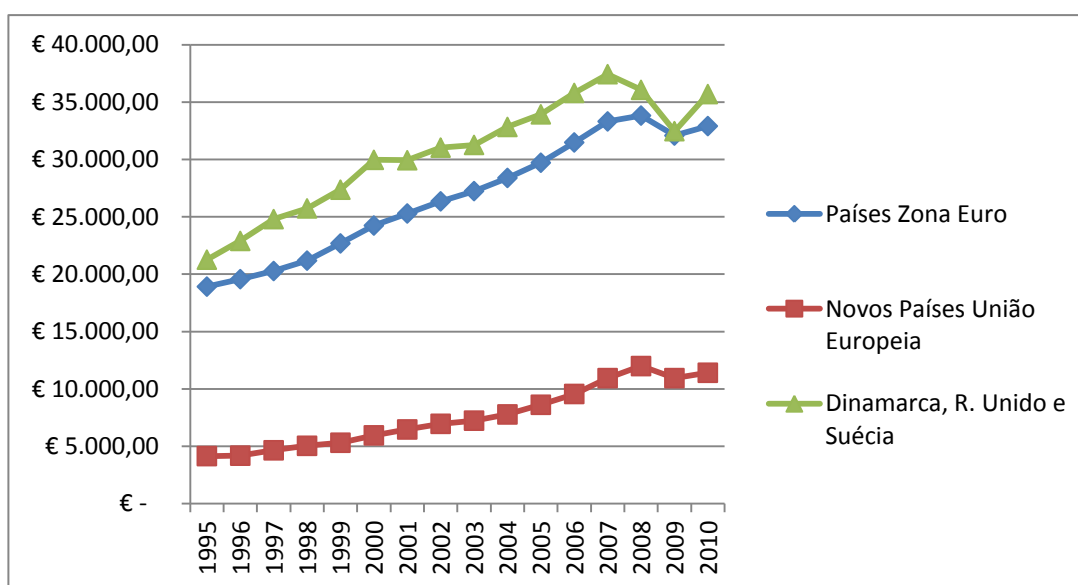
Quadro 1 – Constituição dos três Grupos de Países em estudo

<i>Grupo de Países da Zona Euro (2001)</i>	<i>Grupo Países Europa do Leste</i>	<i>Países Comunitários não Aderentes ao Euro (2001)</i>
Alemanha	Bulgária	Dinamarca
Áustria	Chipre	Reino Unido
Bélgica	Eslováquia	Suécia
Espanha	Eslovénia	-
Finlândia	Estónia	-
França	Hungria	-
Grécia	Letónia	-
Holanda	Lituânia	-
Irlanda	Malta	-
Itália	Polónia	-
Luxemburgo	República Checa	-
Portugal	Roménia	-

2.2 Análise dos dados do indicador PIB per capita (nominal)

Através do *site* do Eurostat obtiveram-se dados para os valores nominais do PIB *per capita* (1995-2010) de todos os países comunitários. A partir destes foi possível identificar, como esperado, que a média do PIB *per capita* do grupo dos países que formavam a anterior Europa dos Quinze é superior à média dos países que aderiram à União a partir de 2004.

Gráfico 1: *Evolução do PIB per capita Nominal (1995-2010)*



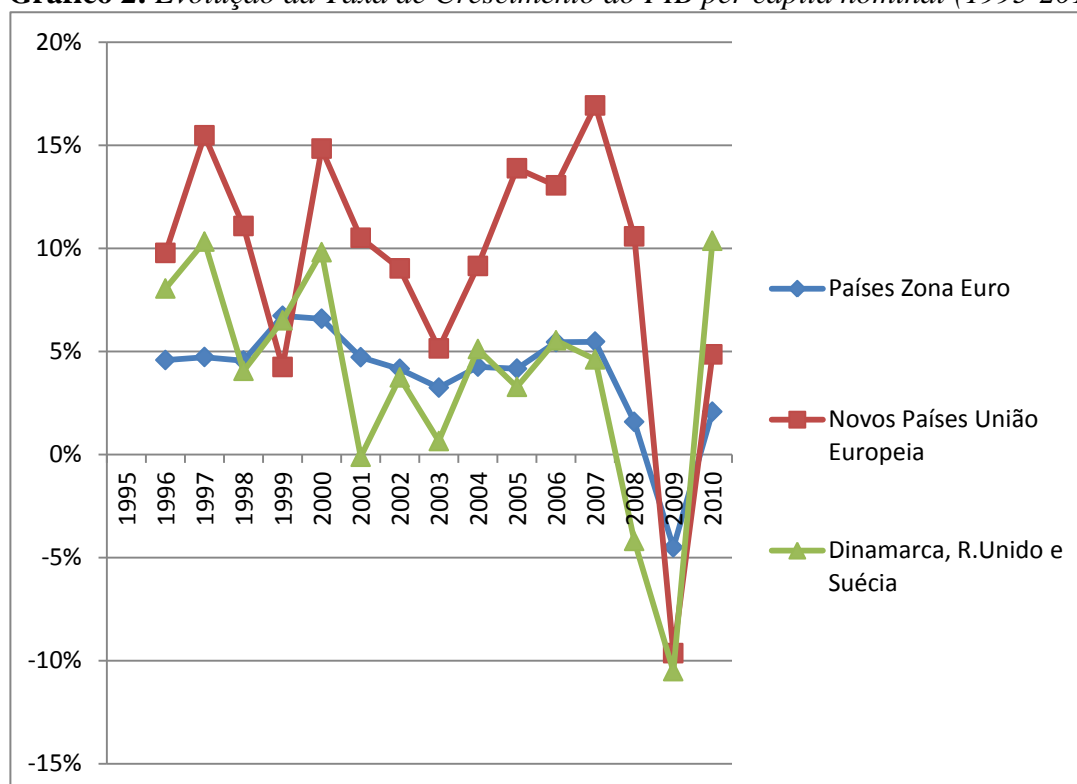
Segundo este último gráfico fica patente que existe uma grande diferença entre os países que formavam a Europa dos Quinze e os países que aderiram à União Europeia em 2004 – o chamado Alargamento a Leste. O que se pretende saber é se esta diferença tenderá a acentuar-se ou se estaremos a assistir a uma convergência por parte dos novos países. Procuraremos responder a esta questão com as análises elaboradas neste capítulo.

O gráfico 1 representa o valor do PIB *per capita* médio dos três grupos de países. Como os dados recolhidos estão expressos em euros, não é fácil discernir a possível convergência ou divergência entre estes grupos de países.

Desta forma, calcularam-se taxas de crescimento que permitem uma melhor comparação da evolução do PIB *per capita*. Estabelecendo comparações entre as mesmas poderemos inferir acerca da evolução futura das diversas economias analisadas neste relatório.

Através das taxas de crescimento do PIB *per capita* nominal obteve-se o seguinte gráfico.

Gráfico 2: *Evolução da Taxa de Crescimento do PIB per capita nominal (1995-2010)*



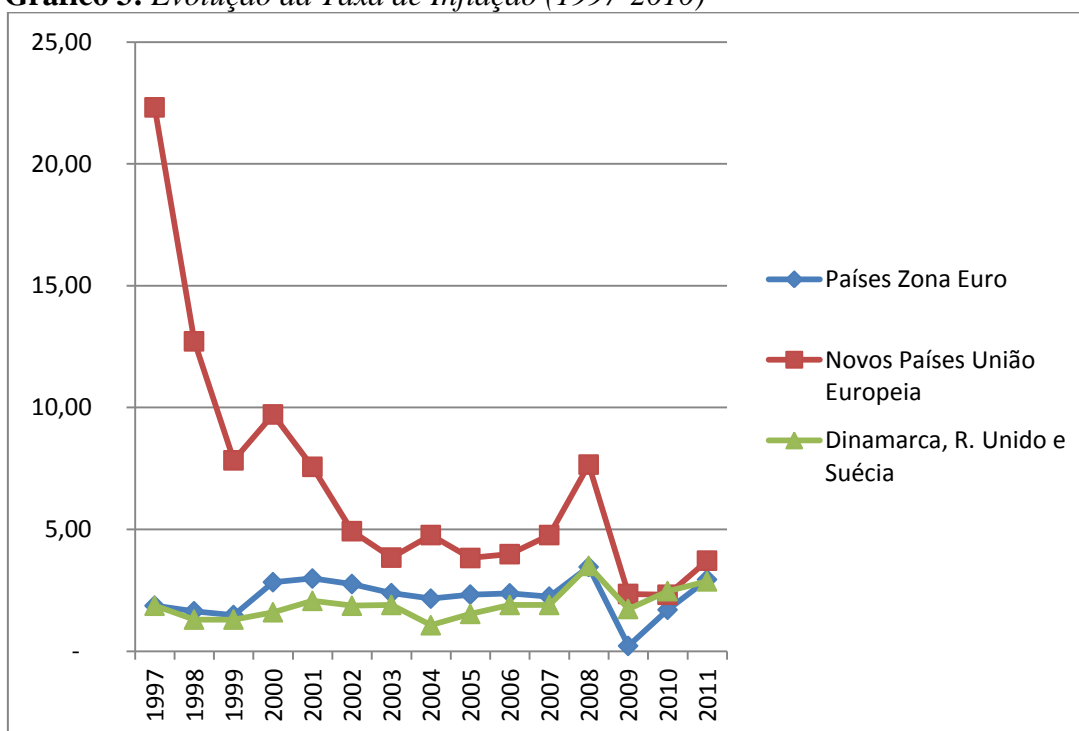
Analisando o gráfico supra verifica-se que o conjunto dos países que só recentemente se juntaram à União Europeia apresenta taxas de crescimento superiores à dos restantes países.

No entanto, a análise através do PIB *per capita* nominal não permite uma correcta avaliação porque o valor é calculado a preços correntes, isto é os valores dizem respeito ao ano em que o produto foi produzido e comercializado. Esta situação engloba num

único número o comportamento tanto dos preços quanto das quantidades. Podemos aqui introduzir o efeito de Balassa-Samuelson que tem origem no elevado crescimento da produtividade no sector dos bens transaccionáveis. A crescente produtividade da indústria reflecte-se no aumento dos salários dos seus trabalhadores. Numa economia na qual o mercado de trabalho está em equilíbrio, também se verifica um crescimento salarial no sector dos bens não-transaccionáveis (serviços) devido à mobilidade da força de trabalho. Desde que a produtividade permaneça razoavelmente constante no sector dos bens não-transaccionáveis, os preços dos serviços tendem a aumentar devido à pressão exercida pelos salários sobre o nível dos preços. As consequências traduzem-se num aumento da inflação.

Como se pode constatar pelo gráfico 3, a taxa de inflação apresenta grandes desigualdades, no período entre 1997 e 2001. A principal diferença encontra-se entre os países da Europa dos Quinze e os países que ultimamente aderiram à União Europeia. As diferenças entre as taxas de inflação poderão estar a influenciar os resultados que foram alcançados através do indicador PIB *per capita* (nominal).

Gráfico 3: Evolução da Taxa de Inflação (1997-2010)



Para avaliações mais consistentes será mais adequado trabalhar com uma variável em valor real, isto é com preços constantes (é escolhido um ano-base onde é feito o cálculo do PIB eliminando assim o efeito da inflação) em que apenas se tem em conta as variações nas quantidades produzidas dos bens e não nas alterações dos seus preços de mercado.

2.3 Análise dos dados do indicador da taxa de PIB Real

De forma a produzir resultados mais consistentes, faremos agora uma análise a um outro indicador – a taxa de crescimento do PIB Real, que leva em conta apenas as variações nas quantidades produzidas dos bens e não nas alterações dos seus preços de mercado. O PIB Real é assim um indicador mais consensual entre economistas, isto porque ao estudar a evolução do PIB ao longo do tempo, em situações de alta inflação, um aumento substancial nos preços (mesmo que a produção se mantenha constante) pode resultar num aumento substancial do PIB, motivado unicamente pelo aumento dos preços.

Através do Eurostat conseguiu-se recolher informação para este indicador desde 1996 a 2010, com previsões para o ano de 2011 e 2012. A base de dados recolhida apresentava as taxas de crescimento real do PIB para os vinte e sete países da União Europeia.

Gráfico 4: Evolução *PIB per capita Real*

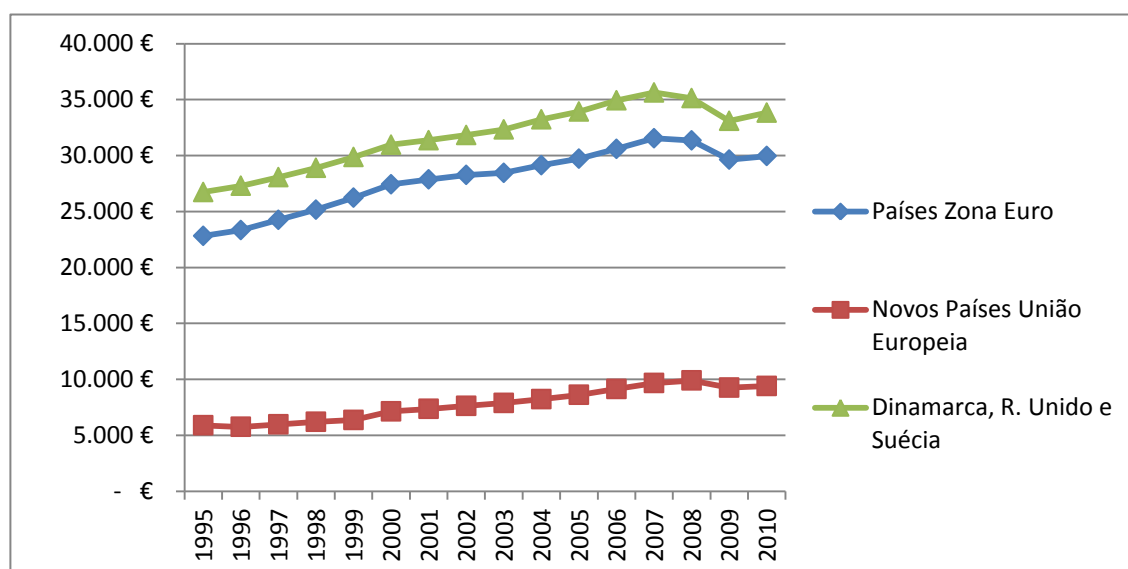
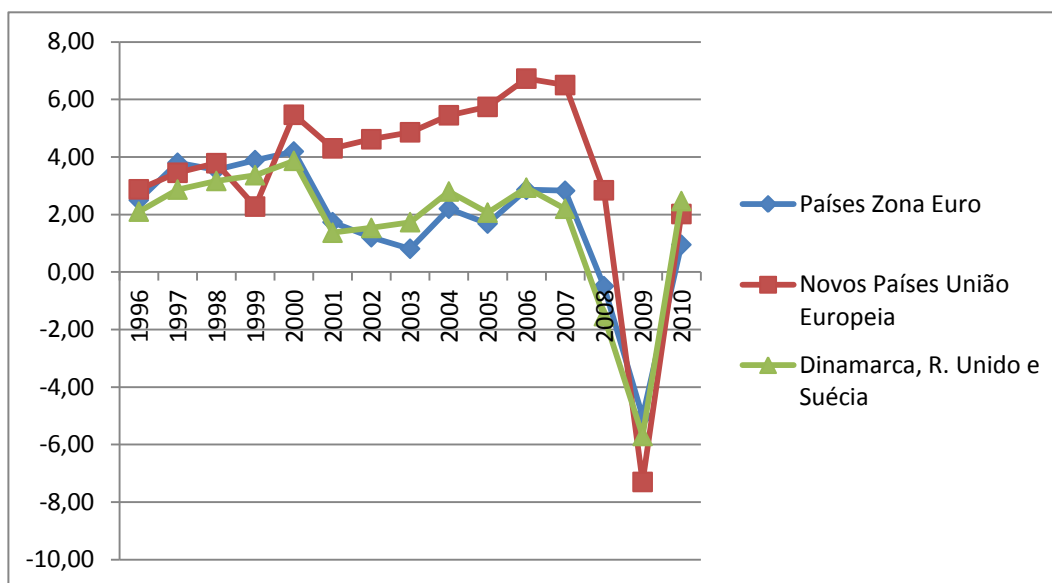


Gráfico 5: Crescimento do PIB per capita Real



Pelo gráfico em cima observa-se que no período entre 2000 e 2008 o crescimento real do PIB é mais elevado nos novos países da União Europeia, o que indica que estes países, em média e *ceteris paribus*, convergiram em termos reais para a média da União Europeia. No horizonte compreendido entre 2006 e 2009, podemos concluir que a crise económica, pela qual estamos a passar, teve uma maior influência negativa nos novos países da União e no conjunto dos três países analisados separadamente (Dinamarca, Reino Unido e Suécia).

Através do gráfico é visível que apesar dos países que recentemente se juntaram à UE apresentarem taxas mais elevadas, parecem reagir pior em situações de queda. Efectivamente, o conjunto global das economias apresenta melhores taxas de crescimento, porém quando assistimos à diminuição das taxas de crescimento de um ano para o outro verificamos que os países da Zona Euro sofrem menos oscilações. As quedas nas taxas de crescimento são sempre maiores quando comparadas com as quedas nas taxas de crescimento da Zona Euro. Importa por isso, medir a média do crescimento destes quinze anos e o coeficiente de variação, que permitirá verificar o afastamento em relação à média.

Depois de calculada a média das taxas de crescimento e o coeficiente de variação, foi elaborado o seguinte quadro.

Quadro 2: Média de Crescimento do PIB per capita Real e Coeficiente de Variação

	Média Crescimento 1996 - 2010	Coeficiente de Variação
Países da Zona Euro	1,78%	1,29
Novos Países da União	3,57%	0,94
R.Unido, Dinamarca e Suécia	1,68%	1,42

Como se pode constatar, a taxa de crescimento média do PIB *per capita* nos novos países da União Europeia é 1,79 pontos percentuais superior ao da Zona Euro. Se ao invés analisarmos o coeficiente de variação, que mede a dispersão dos dados em relação à média de uma distribuição, verifica-se que os Novos Países da União apresentam menores disparidades entre eles. Ao analisarmos o grupo do Reino Unido, Dinamarca e Suécia, verificamos que estes alcançaram o pior crescimento médio e os seus desvios face à média atingem 142% do valor desta, em contraste com os 129% e 94% dos Países da Zona Euro e dos Novos Países da União, respectivamente.

Segundo o Quadro 2, fica patente que a média conjunta dos novos países da União é superior quando comparada com os restantes países. Importa realçar que é no ano de 2000 que as taxas de crescimento dos países que compunham a anterior União Europeia a 15 começam a decrescer, data aproximada da introdução do Euro.

Porém, convém realçar outro aspecto, segundo Regling, Deroose, Felke e Kutos (2010) os países da Zona Euro parecem reagir melhor aos ciclos económicos, justificando que estes países apresentam menores desvios face à média, apresentando uma estrutura evolutiva mais consistente e menos dispersa. No entanto, através da nossa análise não podemos argumentar que o Euro foi como um escudo para os países da Zona Euro, como em Regling et al (2010), pois o que verificamos é que os países da Zona Euro apresentam um maior desvio face à média quando comparados com os Novos Países da União.

De forma a conseguir uma percepção da evolução das taxas de crescimento de cada um dos países apresentam-se os seguintes gráficos. O ponto de partida é o PIB *per capita* real no ano de 1996 tendo este sido convertido num índice igual a 100 no ano base de 1995. A escolha desta metodologia prende-se com o facto de os países terem um ponto

de partida díspar, ao harmonizar o ponto base de cada país torna-se mais fácil comparar a sua evolução.

Gráfico 6: Evolução individual da taxa de crescimento dos países da Zona Euro (1996=100), nomeadamente: Bélgica, Alemanha, Holanda, Finlândia, Luxemburgo e Áustria

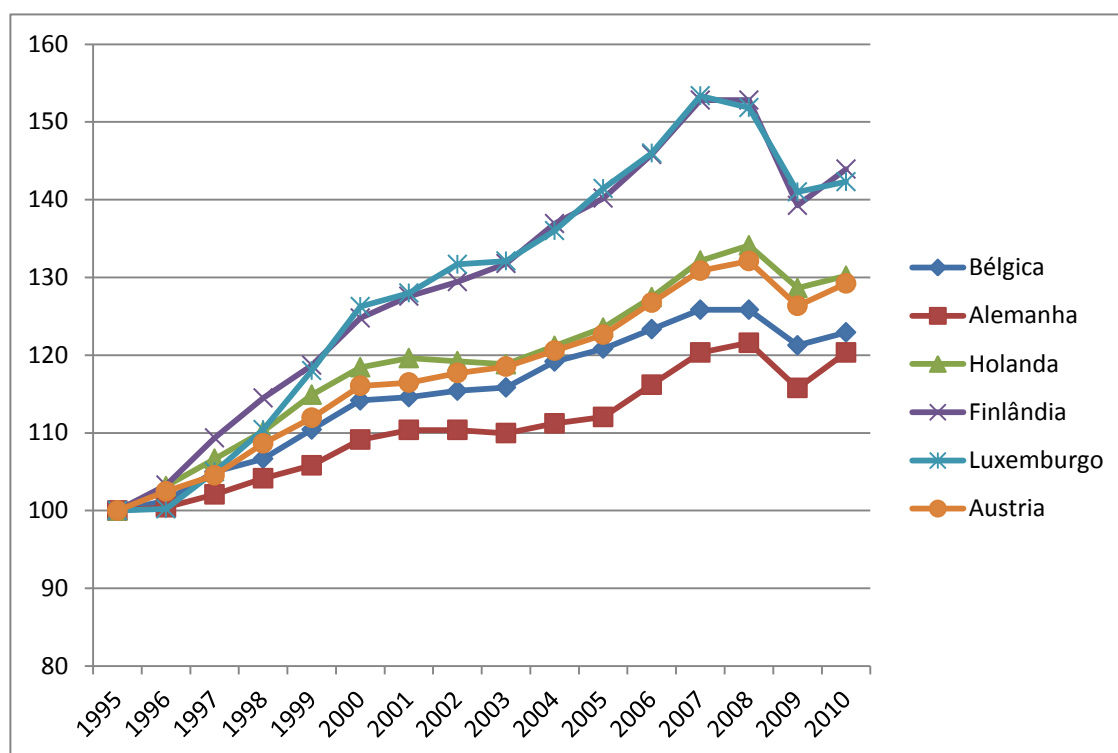
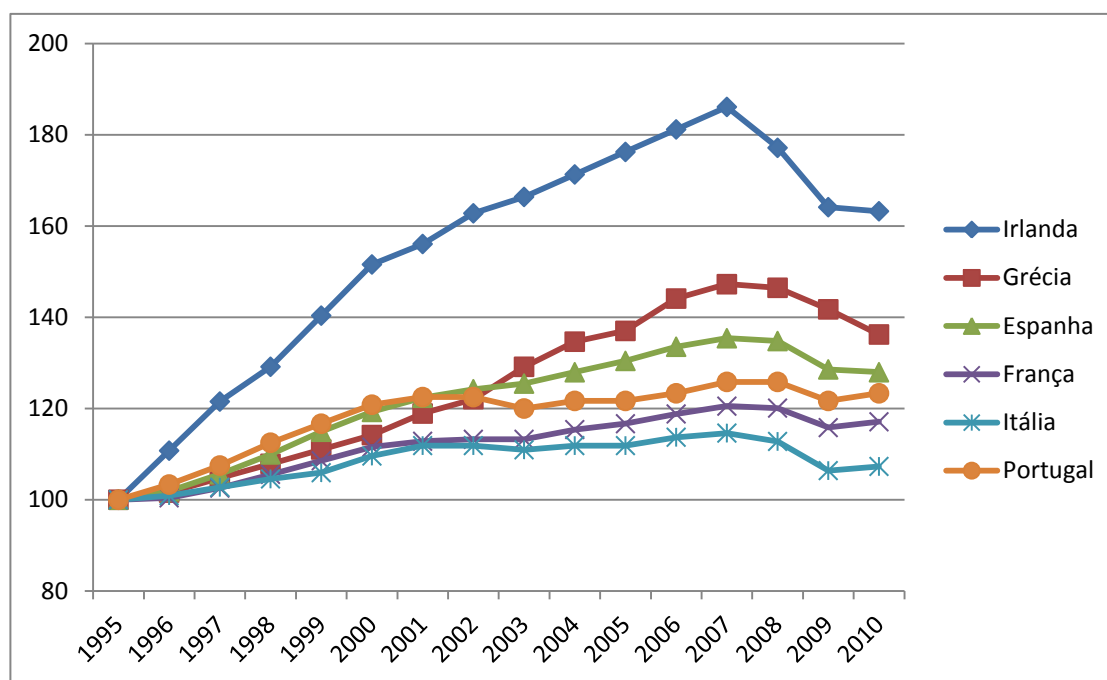


Gráfico 7: Evolução individual da taxa de crescimento dos países da Zona Euro (1996=100), nomeadamente: Portugal, Espanha, França, Itália, Irlanda e Grécia



Pelos gráficos 6 e 7 conseguimos verificar que entre o período de 1996-2010 a maioria dos países da Zona Euro apresentam uma evolução crescente, obtendo principal destaque Irlanda, Finlândia, Grécia e o Luxemburgo. Os países da moeda única apresentam uma tendência positiva, ao longo do tempo. Nesta análise não se verifica nenhuma interrupção das taxas de crescimento com a introdução do Euro, sendo que encontramos apenas um período de recessão em 2007/2008, com o início da crise económica. Portugal beneficiou muito com a adesão à União (1986), visto que apresentou um crescimento muito positivo, convergindo com os países mais ricos da UE. No entanto, desde a introdução do Euro que a evolução portuguesa parece ter estagnado.

Gráfico 8: Evolução individual PIB per capita Real dos novos países da U.E. (1996=100), nomeadamente Estónia, Letónia, Lituânia, Polónia, Malta e Chipre

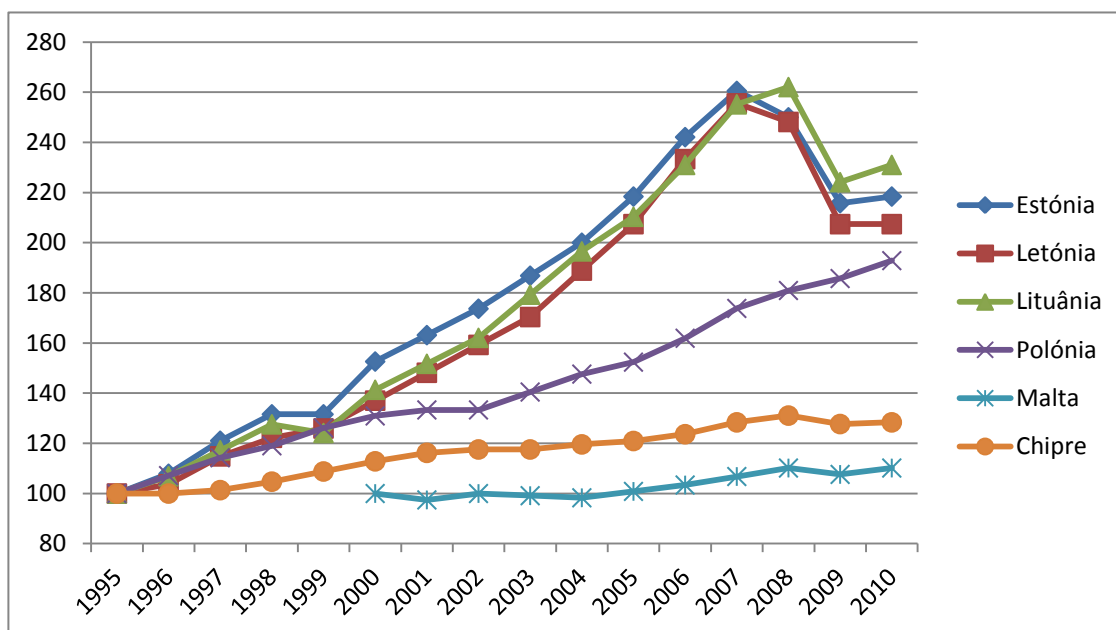
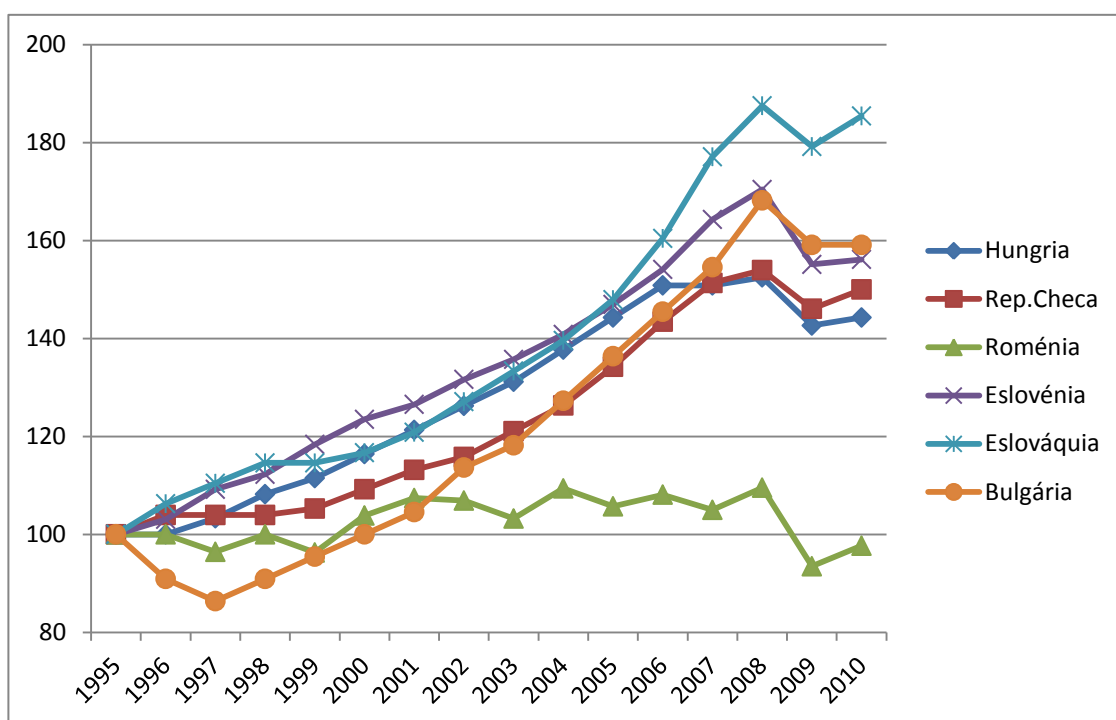


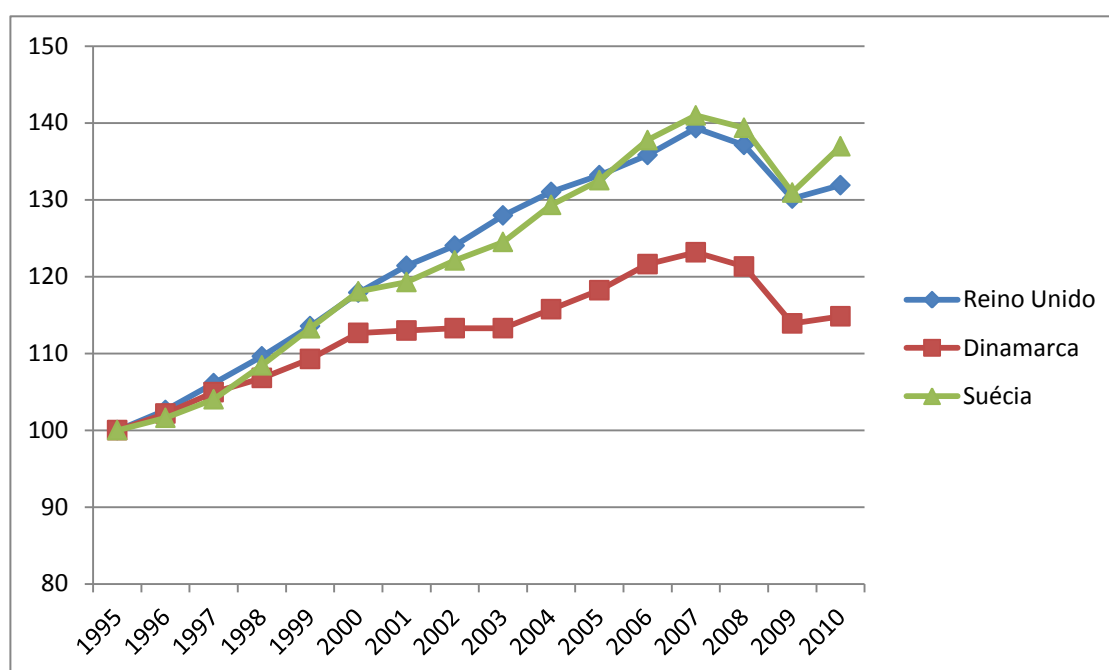
Gráfico 9: Evolução individual do PIB per capita Real dos novos países da U.E (1996=100), nomeadamente Hungria, Rep.Checa, Roménia, Eslovénia, Eslováquia e Bulgária



Como podemos ver pelos últimos dois gráficos os Novos Países da União apresentaram uma evolução bastante positiva. Destaque para Estónia, Letónia e Lituânia, que mais que duplicam o valor do seu PIB per capita real entre 1995 e 2010. Exceptuando a Roménia, todos os restantes países apresentam um bom crescimento do seu PIB *per capita*. A Roménia foi o único país que viu deteriorar as condições económicas dos seus habitantes. Importa destacar a situação da Polónia este é o único país que nunca quebrou o seu crescimento nem mesmo durante o período de crise económica que estamos a ultrapassar.

Em suma podemos concluir que estes países conseguiram alcançar melhores taxas de crescimento do que os países da Zona Euro.

Gráfico 10: *Evolução individual do PIB per capita Real da Dinamarca, Reino Unido e da Suécia (1996=100)*



Como se pode verificar, os restantes três países do estudo apresentam também uma evolução crescente. A curva de crescimento do PIB per capita Real da Suécia e do Reino Unido são quase equiparadas. Estes dois países superam o nível de crescimento da Dinamarca, aumentado mais de 30% o valor do seu PIB per capita no horizonte

temporal em questão. A Dinamarca apesar da evolução crescente apresenta um aumento mais discreto, sendo que o seu PIB per capita aumentou 14,81% face ao ano de 1995.

Deste modo, será plausível dizer que as taxas de crescimento do PIB na Zona Euro são menores do que nos países que ainda detêm a sua moeda nacional e que ainda controlam as suas políticas cambial e monetária. Se algumas dúvidas existissem depois da análise ao PIB *per capita* nominal, estas dissiparam-se com a segunda análise, que deixou claro que os países oriundos da Europa do Leste apresentam taxas de crescimento mais elevadas do que os países da Zona Euro.

Em suma, depois das análises realizadas podemos assumir que as economias que recentemente aderiram à União Europeia estão a convergir face às economias que fazem parte da União Económica Monetária. O trabalho de Giannone, Lenza e Reichlin (2009), analisado no capítulo dois, defende que o Euro foi um erro e que as taxas de crescimento das economias da Zona Euro foram inferiores às previstas. Alegam ainda que analisando a evolução do PIB dos EUA e comparando-a com estes o fosso entre eles parece estar a aumentar, ou seja as economias da Zona Euro estão a divergir face aos EUA. De forma a constatar se este resultado também era válido para os dados analisados propusemo-nos analisar as taxas de crescimento do PIB dos EUA comparando-o com os resultados da Zona Euro.

Gráfico 11: Comparação do PIB per capita Real da Zona Euro com o dos E.U.A.

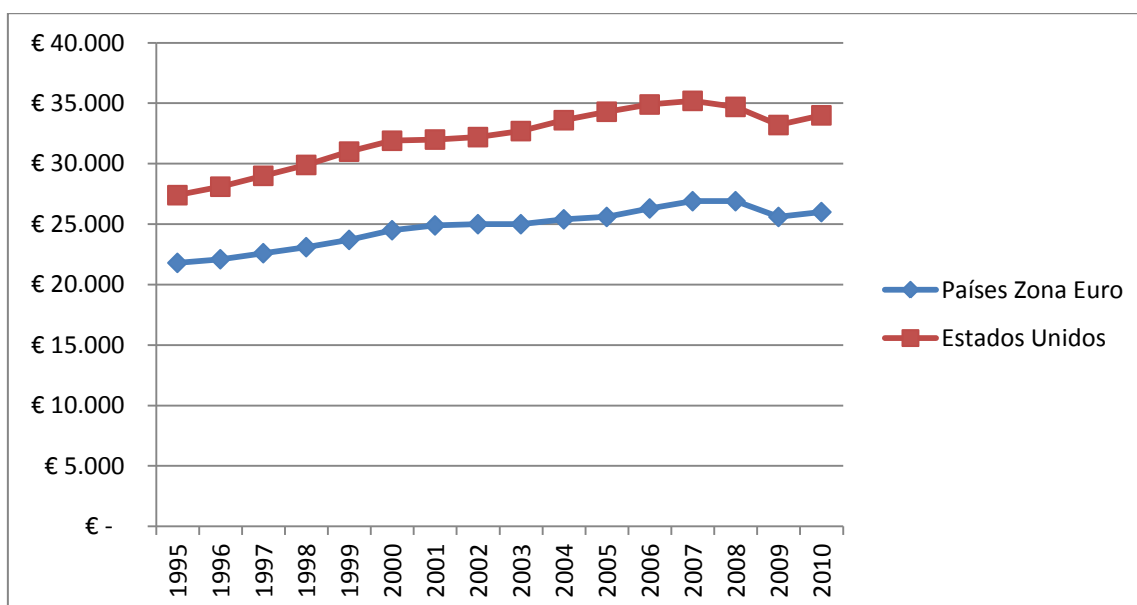
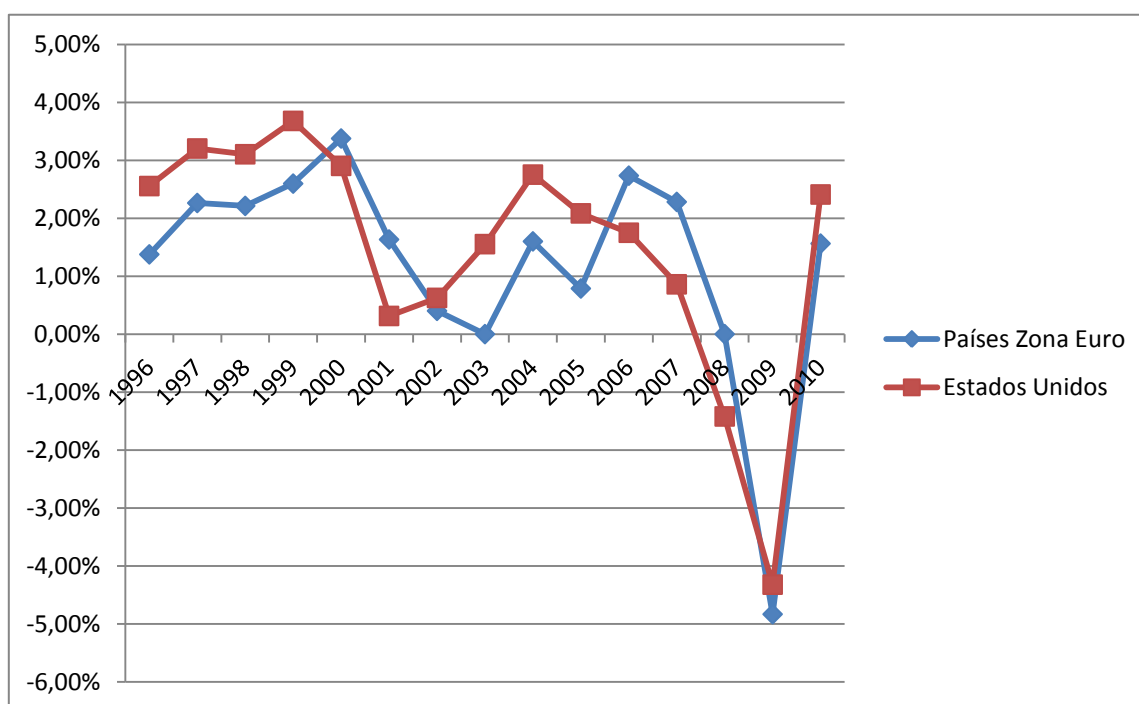


Gráfico 12: Comparação do crescimento do PIB per capita Real da Zona Euro com o dos E.U.A.



Quadro 3: Taxa média de crescimento do PIB per capita Real – Comparação Zona Euro e E.U.A.

	Média Crescimento 1996-2010	Média Crescimento 1996-1998	Média Crescimento 1999-2010
Países Zona Euro	1,12%	1,95%	1,01%
Estados Unidos	1,38%	2,95%	1,10%

Como podemos verificar pelo gráfico 11 o PIB per capita Real dos Estados Unidos é superior ao do conjunto dos países da Zona Euro.

Desta forma conclui-se que não haverá convergência, isto porque o PIB per capita e a taxa de crescimento média dos Estados Unidos são superiores à dos países da Zona Euro.

Esta análise foi realizada com o intuito de averiguar se chegaríamos às mesmas conclusões que o relatório de Giannone, Lenza e Reichlin (2009). Baseando-nos nestes dados e na análise efectuada pode-se concluir que o Euro tem sido penalizador no que respeita ao crescimento do PIB, visto que os países que não adoptaram o Euro e os EUA apresentam taxas de crescimento superiores do que os países que aderiram à UEM.

Assim, no que toca ao crescimento destas duas economias o Euro parece ter tido impacto negativo visto que no período entre 1996-1998 (período anterior ao início do Euro) as taxas de crescimento dos Países da Zona Euro eram significativamente maiores do que no período pós-Euro. A introdução do Euro e a perda das políticas monetárias e cambiais parecem ter tido um efeito de desaceleramento nas economias da Zona Euro.

No entanto, não podemos associar esta quebra à introdução do Euro, em primeiro lugar porque as taxas de crescimento dos Estados Unidos também decresceram neste último período, em segundo porque nesta fase sucederam-se outros eventos que influenciaram as economias mundiais, nomeadamente o 11 de Setembro, a crise do sub-prime, a crise das dividas soberanas, ou a instabilidade do preço do petróleo.

Em suma, os dados analisados neste capítulo corroboram a hipótese defendida em Giannone, Lenza e Reichlin (2009), as taxas de crescimento da Zona Euro são inferiores às taxas de crescimento dos Estados Unidos. Ou seja, as duas economias possuem uma posição divergente.

2.4 Análise dos dados do indicador do PIB per capita Real (ajustado à PPC)

Como último indicador escolheu-se o PIB per capita real ajustado à PPC. Esta escolha deve-se ao facto da PPC permitir uma melhor comparação dos produtos internos brutos (PIB) uma vez que tem em conta tanto as diferenças de rendimentos como também as diferenças no custo de vida.

A teoria conceptual da Paridade do Poder de Compra surgiu no início do século XV, quando ainda era conhecida como paridade do poder de compra aquisitivo. O economista sueco Gustav Cassel (1866-1945) foi um dos primeiros a estudar essa teoria como um processo de formação da taxa de câmbio flexível.

Citando Carbaugh (2004), a moeda de um país, estando apreciada ou depreciada, pode causar diferentes efeitos na economia do mesmo, afectando a sua balança comercial. Por exemplo, se a taxa de câmbio de um país subir acima do nível considerado normal pelo cálculo da PPC, tendo sua moeda apreciada, os custos do país não serão mais competitivos e possivelmente acontecerá um deficit comercial. Já a moeda depreciada tende a causar um superávit comercial. O método da paridade do poder de compra pode suprir as autoridades nacionais com a previsão das taxas de câmbio.

De acordo com Carvalho e Silva (2006), a PPC está baseada na lei do preço único. Essa lei assegura que os produtos idênticos devem ter o mesmo valor em todos os países. Para isso é necessário levar em conta que não deve haver custo para transportar produtos entre as nações e que não existem barreiras ao comércio.

A Paridade do Poder de Compra serve para calcular o poder de compra entre dois países e permitir uma comparação entre ambos. A mesma pode ser confundida com a taxa de câmbio real, no entanto uma comparação através da taxa de câmbio poderá dar resultados falaciosos, isto porque a variação da taxa de câmbio resulta apenas do

comércio internacional e do mercado financeiro. A PPC tem ainda em conta o nível dos salários e os preços dos bens de cada país. A técnica de paridade do poder de compra, tem como objectivo a possibilidade de avaliar um determinado país ou população através da quantidade de bens e serviços que um cidadão médio a ela pertencente pode adquirir com o rendimento que auferir. Na prática, a utilização da paridade do poder de compra traduz-se no cálculo de um coeficiente que, aplicado a variáveis como o PIB per capita, permite uma comparação internacional muito mais fiável.

A partir dos dados recolhidos pelo Eurostat, foram construídos os gráficos apresentados mais à frente. Estes discriminam os países pelos grupos onde estão inseridos, sendo que o gráfico 13 representa a evolução dos países da Zona Euro, o gráfico 14 o conjunto dos novos países da União Europeia e o gráfico 15 a Dinamarca a Suécia e o Reino Unido. Devido à extensão do horizonte temporal (1995-2010), as observações correspondem aos anos de 1995, 2000, 2005 e 2010

Gráfico 13: *Evolução do PIB per capita (PPC) nos países da Zona Euro (UE 27=100)*

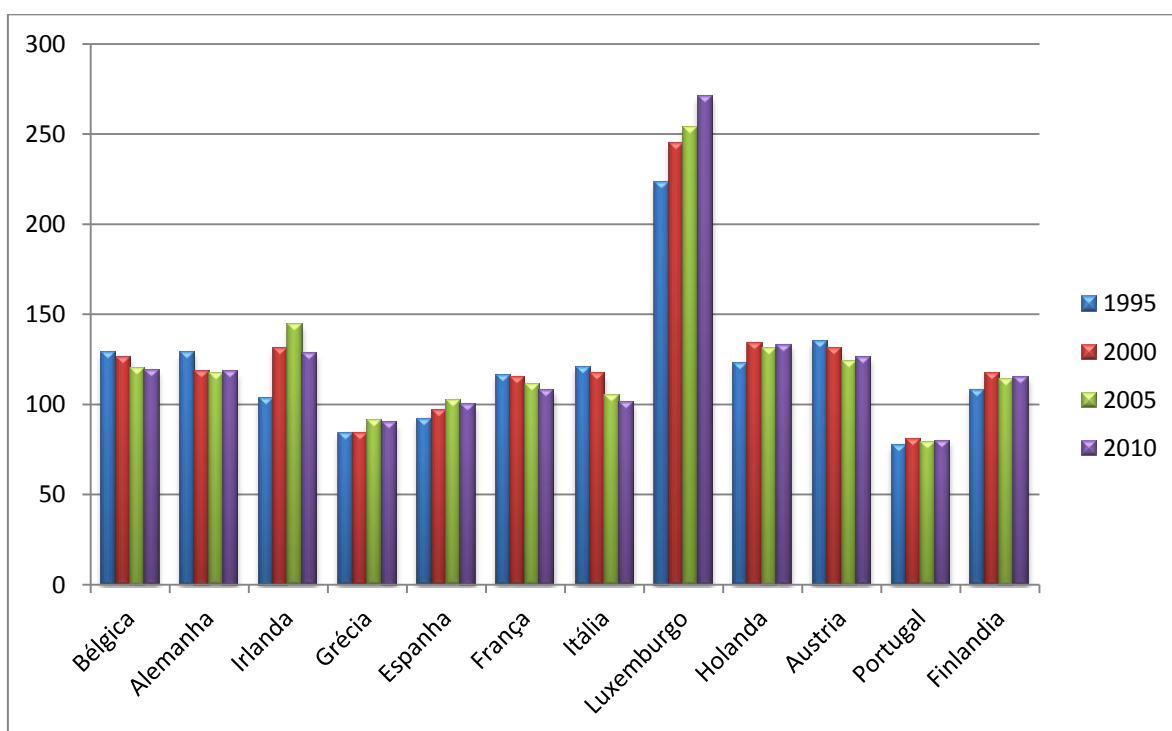


Gráfico 14: Evolução do PIB per capita (PPC) nos países da Fora da Zona Euro (UE 27 =100)

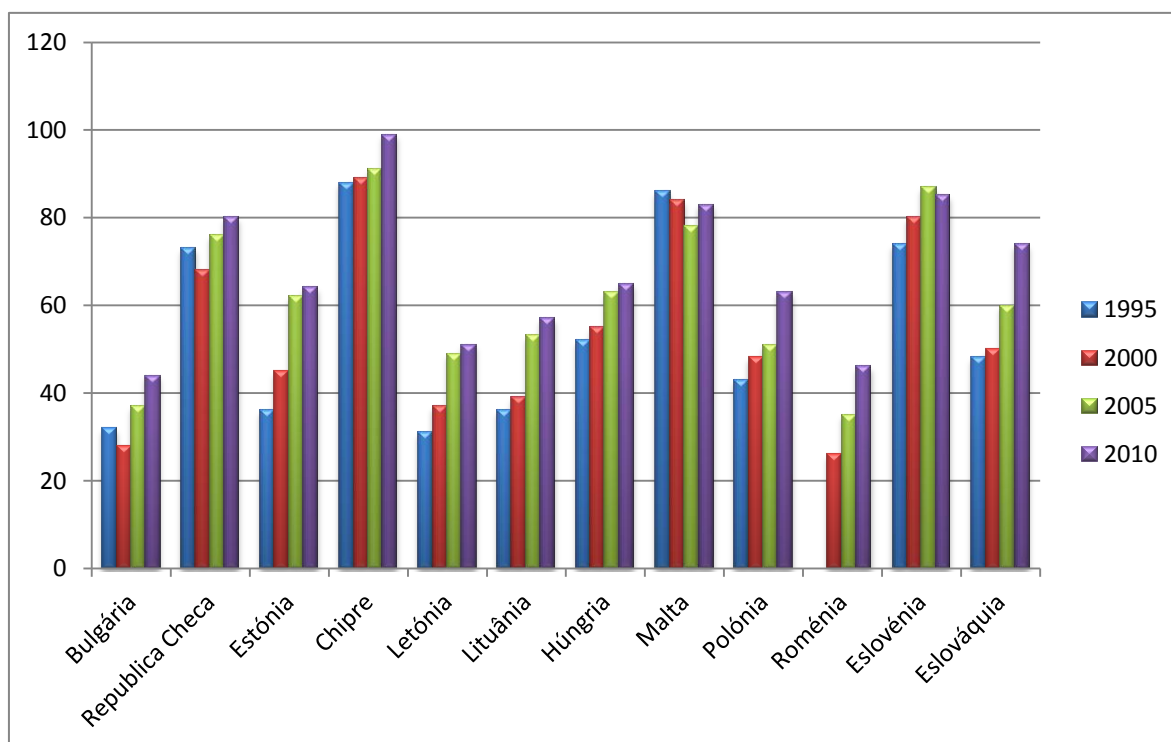
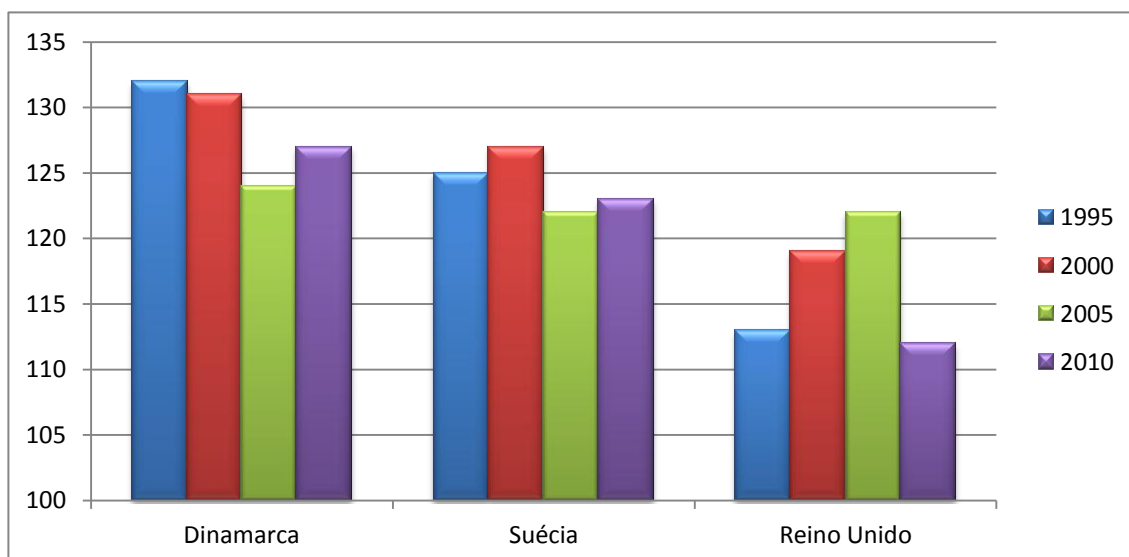


Gráfico 15: Evolução PIB per capita (PPC) nos países da Fora da Zona Euro (UE 27 =100)



Como se pode ver pelo gráfico 13, dos doze países que compunham a Zona Euro, apenas Portugal e Grécia não se situam acima da média da União Europeia (média esta

calculada em relação à União a 27). No entanto, o facto relevante destes dados é que da totalidade destes países apenas a Irlanda, a Espanha (ambas até ao ano de 2007), a Grécia e o Luxemburgo apresentam uma evolução crescente. Todos os outros países viram deteriorar o nível de poder de compra dos seus habitantes.

Em contraste, o gráfico 14, alusivo aos países do centro e este europeu, mostra uma tendência contrária. Dos doze países analisados, nenhum deles apresenta um nível de vida superior ao da média da União Europeia. No entanto, todos eles estão a aproximar-se do valor da média da União. Os novos países da União Europeia, exceptuando Malta, viram melhorar o seu nível de vida. O seu poder de compra tem vindo a aumentar, levando à convergência dos mesmos face à média da União.

Dinamarca e Suécia apresentam uma tendência decrescente (gráfico 15) nos quatro anos em análise. O Reino Unido, por sua vez, apresenta uma evolução crescente até 2005, mas a partir desta altura começa a decrescer.

Dos vinte e sete países aqui analisados, apenas os países que englobavam a União a 15 apresentam resultados acima da média da União. No entanto o seu poder de compra em 2010 é inferior ao registado em 1995.

2.5 – Considerações finais

A pesquisa realizada no capítulo 1 permitiu-nos elaborar um método de trabalho. Os trabalhos dos autores permitiram identificar os países estudados, os indicadores utilizados e as metodologias aplicadas. Desta forma seguimos neste capítulo uma análise através do indicador PIB *per capita* nominal, real e ajustado à PPC. Este indicador foi o mais consensual entre os trabalhos pesquisados. A partir deste observamos que as taxas de crescimento do PIB *per capita* dos novos países da União Europeia são maiores que os dos países da Zona Euro. Se a análise do PIB nominal poderia deixar algumas dúvidas, devido às limitações do indicador, as duas outras análises efectuadas corroboram a hipótese, ao que estaremos a assistir ao fenómeno de convergência.

Os dados permitiram-nos dizer, com certeza, que as taxas de crescimento dos Países do Centro e Este Europeu são maiores do que os países da Zona Euro. No entanto, não podemos alegar que o Euro foi responsável por esta situação. De acordo com a teoria da convergência países com pontos de partida inferiores tendem a crescer mais depressa do que países com um nível de partida superior. Esta teoria está presente em Sala-i-Martins (1996), o autor expõe que as economias inicialmente mais pobres tendem a manter uma trajectória de crescimento mais elevado do que as mais ricas. Acrescenta que a definição de convergência considera que as economias são heterogéneas pois diferem em termos do seu nível inicial de capital e tecnologia, nas suas propensões a poupar e nas taxas de crescimento da sua população. O autor defende que as economias tenderão para um ponto de estacionaridade, de acordo com as características de cada economia. Desta forma assume que o nível de crescimento de cada economia está positivamente relacionada com a distância do seu ponto estacionário, ou seja quanto mais distante a economia se encontrar desse ponto maior será o ritmo do seu crescimento.

A própria União Europeia desenvolveu fundos estruturais com o intuito de corrigir os principais desequilíbrios regionais na comunidade e promover a convergência entre os

seus membros. A coesão economia e social tem sido um dos grandes objectivos da União Europeia. Com este objectivo a União Europeia pretende promover um promover um desenvolvimento harmonioso no conjunto dos seus países, com o intuito de reduzir a disparidade entre os níveis de desenvolvimento das diversas regiões e o atraso das regiões menos favorecidas dos Estados-membros.

A política regional da UE é uma política de investimento que apoia a criação de emprego, a competitividade, o crescimento económico, a melhoria da qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável, contribuindo para a realização dos objectivos definidos na estratégia Europa 2020.

Actualmente a Política de Coesão da União Europeia baseia-se em três grandes pilares, são estes a convergência entre as regiões, a competitividade regional e emprego e a cooperação territorial europeia.

O primeiro pilar, promover a convergência entre as regiões, tem como objectivo reduzir as disparidades regionais dentro da comunidade. Dessa forma, a União dispõe de um fundo para ajudar as regiões que tenham um PIB *per capita* inferior a 75% do PIB da União. Com a adesão dos novos países do leste a média da União Europeia decresceu consideravelmente o que fez com que alguns países que anteriormente se situavam abaixo deste patamar, terem perdido parte da ajuda que lhes era facultada (ex. Portugal). O segundo objectivo é criar emprego promovendo a competitividade e tornando as regiões mais atraentes para as empresas e os investidores. O terceiro pilar tem como intuito incentivar a cooperação transfronteiras (entre países ou entre regiões) que dificilmente ocorreria sem a ajuda da política de coesão.

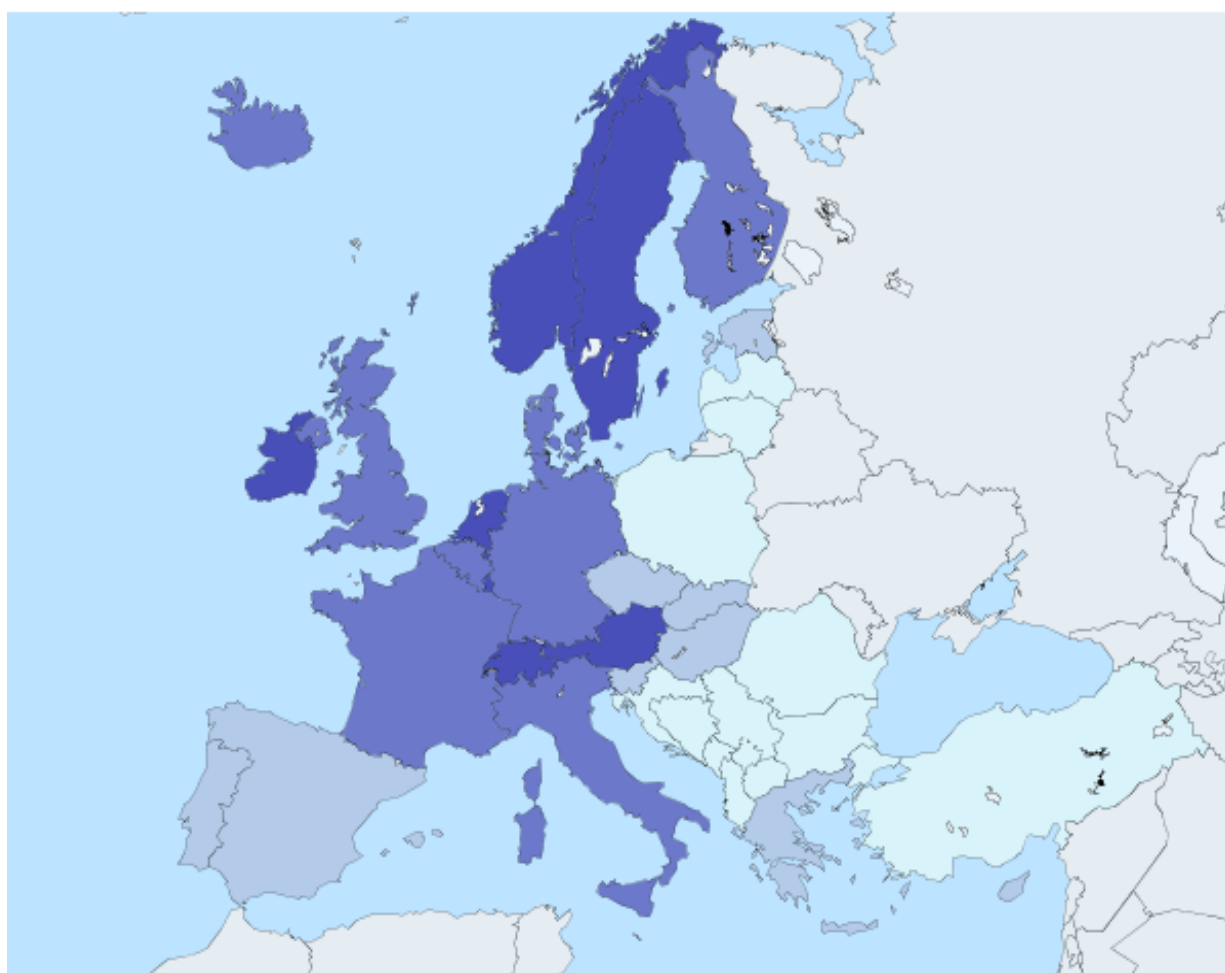
A política regional da UE é financiada principalmente por três fundos: o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, o Fundo Social Europeu e o Fundo de Coesão.

Figura 2: *Disparidades Regionais na União Europeia – PIB per capita (PPC) - 2005*

GDP per capita in PPS

Index (EU-27=100) - 2011

Based on a comparison with:EU (27 countries)



Legend

0.29 - 0.65

0.65 - 0.9999

1.0000

1.0001 - 1.25

1.25 - 2.74

N/A

Minimum value:0.29 Maximum value:2.74 eu15:110.0

A União Europeia é uma das mais ricas zonas do globo, no entanto dentro do seu território existem ainda grandes disparidades entre as suas regiões, como podemos observar pela imagem em cima. Esta classifica as várias regiões da União Europeia de acordo com o seu PIB *per capita* (PPC) em 2011. Observa-se que os novos países

oriundos do Leste e os países mediterrâneos (exceptuando Itália) são as regiões que apresentam os menores índices de PIB *per capita*. A Política Regional da União Europeia promove a convergência entre os países, a harmonização dos níveis de vida dos seus habitantes.

De acordo com dados recolhidos do *site* da Comissão Europeia, a Política Regional da UE tem promovido a convergência entre os seus Estados-Membros, entre os vários desenvolvimentos, realçamos o rápido aumento do rendimento nas regiões mais desfavorecidas. As regiões menos desenvolvidas da União aumentaram o seu PIB *per capita* em 5% entre os anos de 2000 a 2006. Em 2000, o PIB *per capita* das regiões menos desenvolvidas correspondia a 66% da média da União Europeia a Vinte e Cinco, em 2006 esta percentagem passou para 71%. A Comissão Europeia calcula que foram criados 1,4milhões de empregos. A Política Regional tem ajudado a reduzir as disparidades regionais, o índice de divergências dos níveis de desenvolvimento entre as regiões mais e menos desenvolvidas diminuiu aproximadamente um sexto graças ao elevado crescimento contínuo nas regiões menos desenvolvidas.

Capítulo 3

3.1 Avaliação da Convergência Económica: Uma Análise Econométrica

De forma a aprofundar o estudo, propõe-se a apresentação de dois modelos que permitem estudar a convergência entre as economias. O primeiro modelo foi introduzido por Ben-David em 1995 e utilizado por este em outros trabalhos como Ben-David (2000) por alguns outros autores, nomeadamente Kocenda (2001), ou Rassekh (1998). O teste pretende estimar um parâmetro φ , utilizando a seguinte equação:

$$Y_{n,t+1} - \bar{Y}_{t+1} = \varphi(Y_{n,t} - \bar{Y}_t)$$

Em que:

- $Y_{n,t+1}$ - logaritmo do PIB *per capita* real da economia n, no período t + 1;
- \bar{Y}_{t+1} - média de $Y_{n,t+1}$ considerando todas as economias;
- $Y_{n,t}$ - logaritmo do PIB *per capita* real da economia n, no período t;
- \bar{Y}_t - média de $Y_{n,t}$ considerando todas as economias;

O modelo estatístico irá estimar o grau de convergência ou divergência onde ϕ será o parâmetro estimado.

Segundo Ben-David, se o parâmetro ϕ for inferior à unidade, estamos perante um fenómeno de convergência entre os países. Por sua vez, se ϕ for maior que a unidade, os países divergem em relação à média da União Europeia a 27 países. Convergência implica a redução das disparidades ao longo do tempo.

Neste capítulo, foram recolhidos dados sobre o PIB per capita real. Estes foram extraídos das bases de dados do Banco Mundial, tendo um horizonte temporal entre 1970 e 2010. O período temporal foi escolhido de acordo com o trabalho de Ben-David (2000), onde o autor pretende estudar o grau de convergência/divergência entre vários países, utilizando 25 observações (dados anuais). Na maioria dos países foi-nos possível trabalhar com 41 observações. No entanto, em alguns casos não estavam disponíveis dados para um período tão longo. Antes da apresentação dos resultados do modelo econométrico faremos uma apresentação dos novos dados para as duas últimas décadas.

Gráfico 16: *Evolução PIB per capita real entre 1990 e 2010*

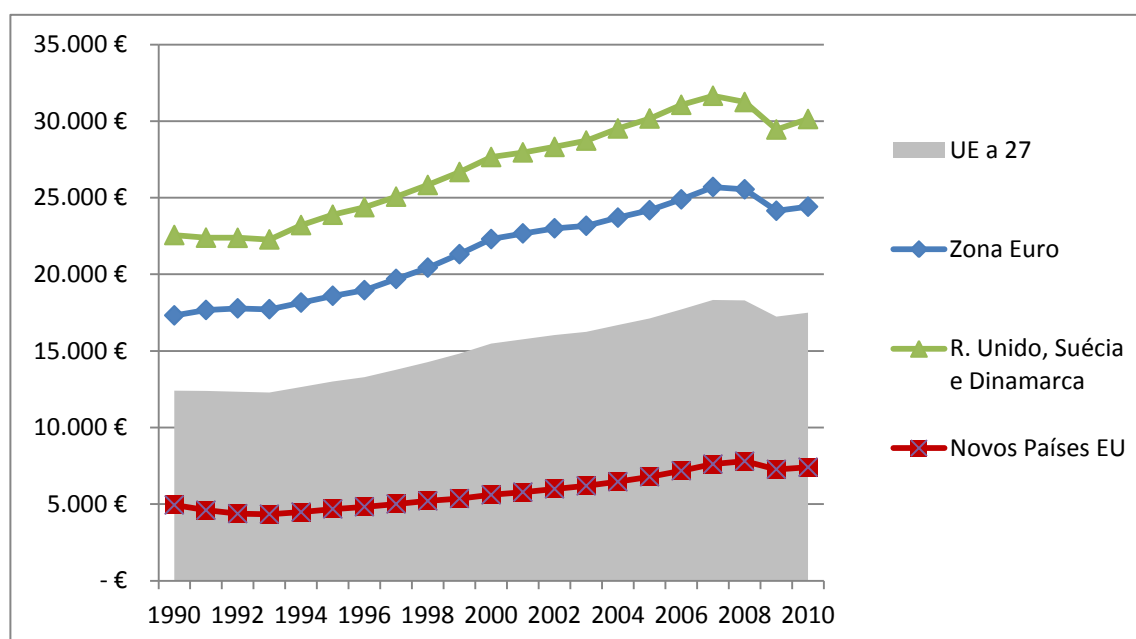


Gráfico 17: Evolução PIB per capita real Países da Zona Euro

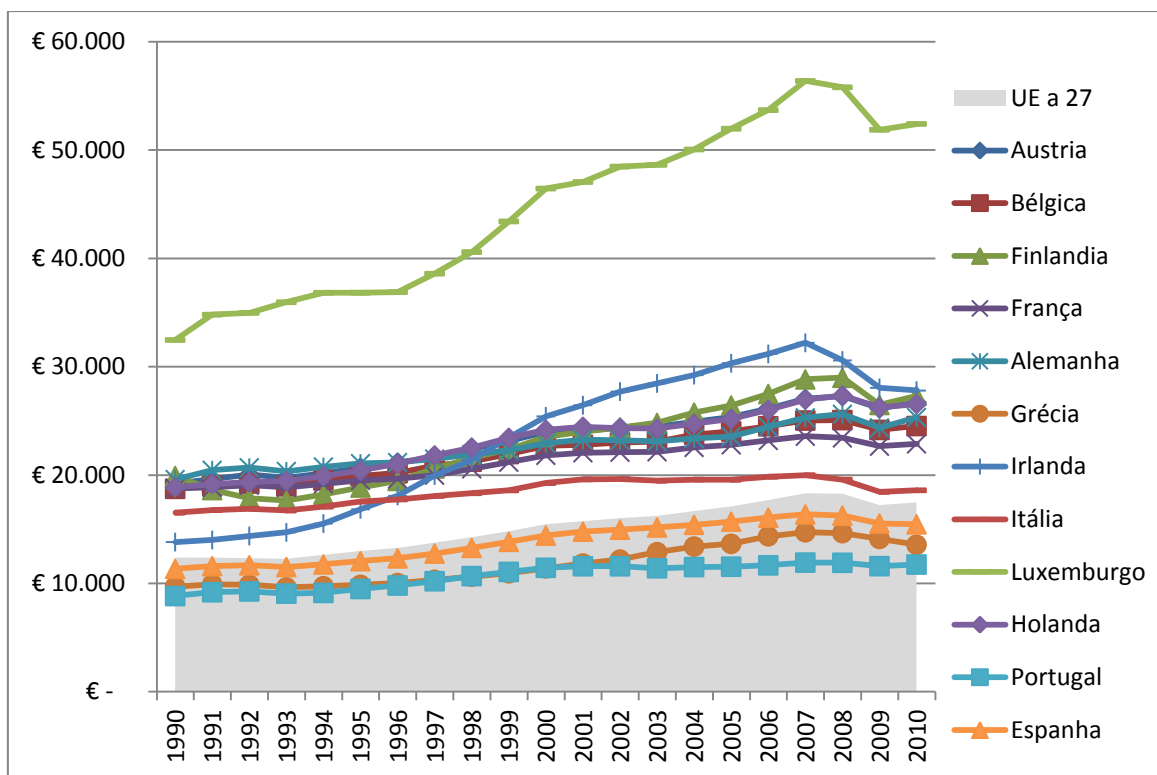


Gráfico 18: Evolução PIB per capita real Novos Países da União Europeia

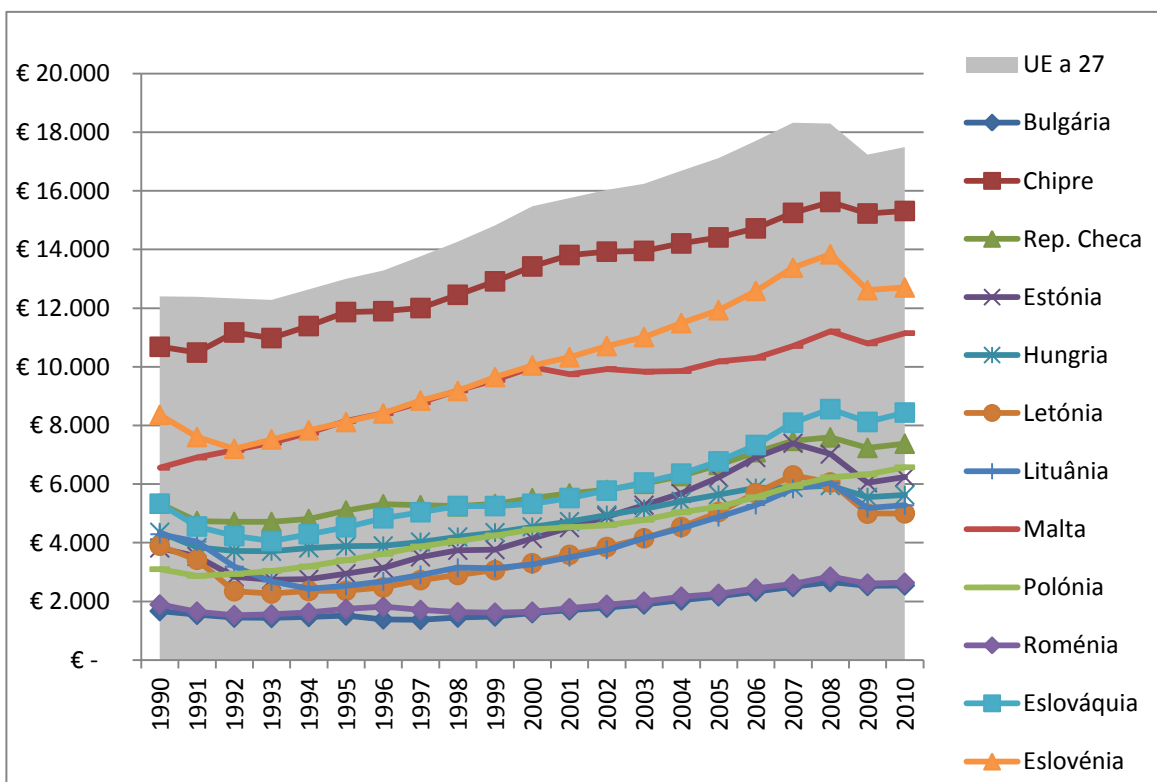
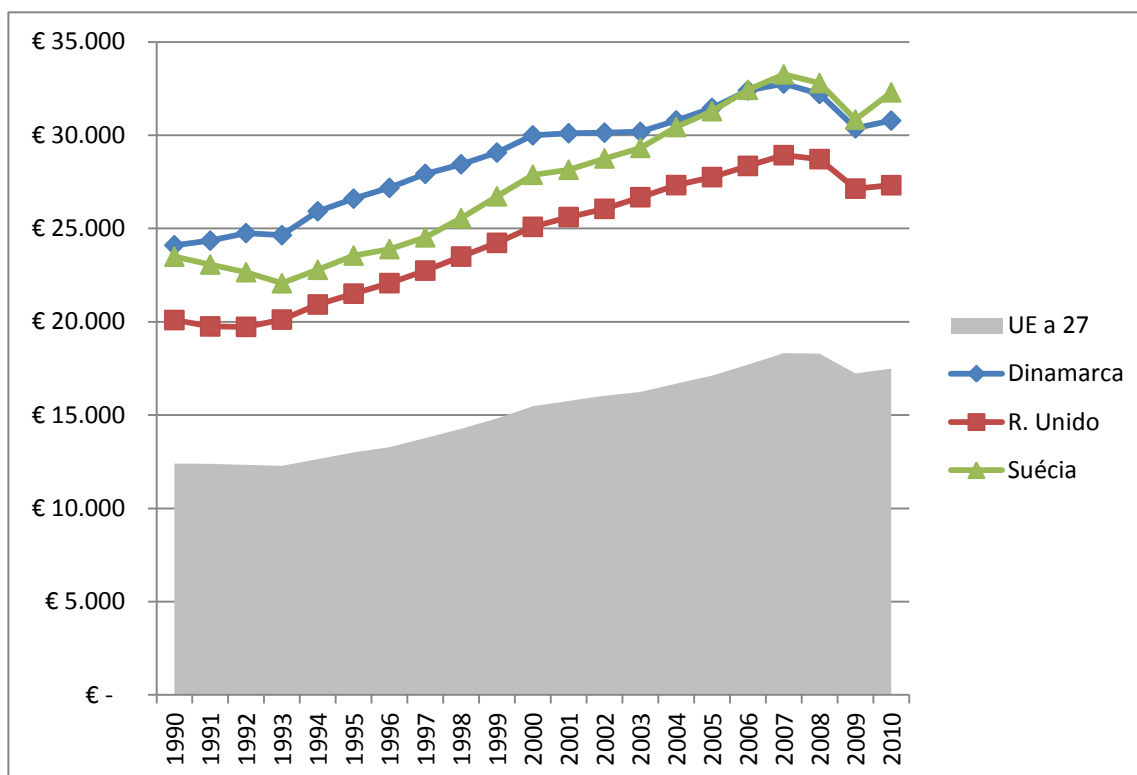


Gráfico 19: *Evolução PIB per capita real Dinamarca, Reino Unido e Suécia*



Com a apresentação dos últimos gráficos, conseguimos perceber que todos os países melhoram o nível do seu PIB per capita no período em análise. Todos os novos países da União Europeia possuem um PIB per capita inferior ao da média da União Europeia, sendo que o Chipre e a Eslovénia são os países que mais perto se encontram da média europeia. Em relação aos países que compunham a anterior Europa a Quinze verificamos que Portugal, Espanha e Grécia contribuem negativamente para o valor médio europeu, uma vez que os mesmos se encontram abaixo desse valor.

Desta forma, os novos países da União, Portugal, Espanha e Grécia ao convergirem estão a aproximar-se da média da União. No entanto, para os restantes países convergência significa que as taxas de crescimento destes países têm sido inferiores à do conjunto de todos os países, em sentido contrário se estes países divergirem afastam-se da média da União concluindo-se que apresentaram taxas de crescimento superiores à média.

Quadro 4: Resultado modelo de Ben-David – forma funcional com constante.

País	Código	Coef	Teste t	N	R ²
Bélgica	BEL	0,7129267	6,84	40	0,5518
Austria	AUT	0,7786675	11,02	40	0,7615
Chipre	CYP	0,8315612	32,69	35	0,9838
Portugal	PRT	0,8672328	15,56	40	0,8766
Suécia	SWE	0,8762171	16,63	40	0,8759
Lituânia	LTU	0,8833932	10,17	20	0,8202
Holanda	NLD	0,8856968	15,08	40	0,8301
Reino Unido	GBR	0,8887996	13,35	40	0,8007
República Checa	CZE	0,8966611	6,33	20	0,738
Dinamarca	DNK	0,9006862	11,69	40	0,7825
Finlândia	FIN	0,9109442	13,99	40	0,8374
Espanha	ESP	0,9276145	20,8	40	0,8848
Letónia	LVA	0,9328737	26,84	40	0,8674
Alemanha	DEU	0,9329797	17,49	40	0,8692
Malta	MLT	0,9384363	61,5	40	0,9901
Hungria	HUN	0,9393961	29,39	40	0,9024
Roménia	ROM	0,9420305	23,71	30	0,9194
Grécia	GRC	0,9430418	17,34	40	0,8878
Estónia	EST	0,9559318	19,04	30	0,8935
Eslováquia	SVK	0,9704802	18,97	26	0,8823
Bulgária	BGR	0,9716014	16,81	30	0,8882
Eslovénia	SVN	0,9741997	11,72	20	0,8749
Irlanda	IRL	0,9974522	53,14	40	0,9871
Luxemburgo	LUX	0,999309	48,74	40	0,9772
França	FRA	1,022986	26,93	40	0,9598
Itália	ITA	1,039036	27,34	40	0,9444
Polónia	POL	1,059435	21,5	20	0,9678

Começámos por empregar o modelo, incluindo uma constante (valores não incluídos na tabela), para analisar os 27 países individualmente, comparando os mesmos em relação à média da União Europeia. Os testes ao modelo foram realizados assumindo um p-value de 0,05.

À medida que fomos estimando os modelos encontrámos alguns problemas no que toca à Heterocedasticidade dos erros. Desta forma os modelos foram re-estimados tendo em conta a robustez dos erros, ao optarmos por esta solução não estamos a afectar o valor da coeficiente que procuramos medir, apenas diminuámos a significância do regressor.

O quadro anterior foi constituído com os resultados alcançados através do modelo econométrico introduzido por Ben-David, mas aplicado a países individuais e incluindo uma constante na equação a estimar. Podemos observar que exceptuando a Polónia todos os novos países da União Europeia apresentam uma situação convergente. Na globalidade estamos a assistir a convergência no seio da União Europeia, pelos resultados alcançados apenas França, Itália e Polónia apresentam tendência divergentes.

Em Ben-David (2000), o autor utiliza o conceito de half-life e double-life. A half-life demonstra quanto tempo é que os países demorarão a encurtar metade do seu gap. Esta só fará sentido para os países que estejam em situação de convergência. Em sentido oposto temos o termo double-life para os países que se encontram em fase divergente e que define o tempo que um país demorar a duplicar o seu gap (representado pelos valores negativos).

O modelo com constante é o modelo mais correcto do ponto de vista econométrico, uma vez que ao retirarmos a constante estamos a implicar que a recta da regressão terá que passar na origem. No entanto, realizando o modelo com constante não permite replicar a metodologia do Ben-David para cálculo das half-life/double-life.

Desta forma, aos resultados dos testes foi acrescentada uma outra coluna, esta simboliza a half-life ou a double-life. A half-life de x pode ser calculada da seguinte forma:

Partindo da fórmula inicial:

$$Y_{n,t+1} - \bar{Y}_{t+1} = \varphi(Y_{n,t} - \bar{Y}_t)$$

Se admitirmos que:

$$Z_{n,t} = Y_{n,t} - Y_t$$

Podemos reescrever a equação inicial da seguinte forma:

$$\Delta Z_{n,t+1} = k \cdot Z_{n,t} \text{ , onde } \Delta Z_{n,t+1} = Z_{n,t+1} - Z_{n,t} \text{ , e } k = 1 - \varphi$$

Se,

$$Z_{t+1} = \varphi Z_t \text{ , então } Z_{t+x} = \varphi^x Z_t$$

Como por definição:

$$Z_{t+x} = 0,5 Z_t \text{ , então } 0,5 Z_t = \varphi^x Z_t$$

Aplicando logaritmo em ambos os lados obtemos:

$$\log(0,5) = x \log(\varphi)$$

Resolvendo a equação em ordem a x, obtemos a fórmula pretendida:

$$x = \frac{\log(0,5)}{\log(\varphi)}$$

A partir desta última fórmula construiu-se o quadro n.º 5. No entanto, para o cálculo da half-life / double-life, como demonstrado acima, temos que assumir o modelo sem constante.

Quadro 5: Resultado modelo de Ben-David – forma funcional sem constante

País	Código	Coef	Teste t	N	R ²	Half/Double-Life
Chipre	CYP	0,9247775	57,05	35	0,9955	8,863535424
Malta	MLT	0,9663194	136,13	40	0,9988	20,23146031
Polónia	POL	0,98407469	191	20	0,9995	43,17737749
Portugal	PRT	0,9871354	115,6	40	0,9976	53,53287536
Eslovénia	SVN	0,9874859	66,88	20	0,9958	55,04199433
Itália	ITA	0,9915509	73,49	40	0,9851	81,69092621
Espanha	ESP	0,99173	110,44	40	0,9968	83,46759976
França	FRA	0,9933682	189,83	40	0,9989	104,171752
Dinamarca	DNK	0,9939658	221,78	40	0,9992	114,5228492
Suécia	SWE	0,9946293	182,85	40	0,9989	128,713979
Eslováquia	SVK	0,9963828	111,52	26	0,9979	191,2785573
Letónia	LVA	0,996451	114,84	40	0,9969	194,9609642
Estónia	EST	0,9964859	105,6	30	0,9975	196,9006493
Bulgária	BGR	0,9971945	255,36	30	0,9995	246,7205179
Holanda	NLD	0,9975198	178,85	40	0,99752	279,1255758
Hungria	HUN	0,9976459	245,81	40	0,9993	294,0958291
República Checa	CZE	0,9979097	138,23	20	99,89	331,2550759
Reino Unido	GBR	0,9983036	169,86	40	0,9985	408,2522322
Alemanha	DEU	0,9989668	164,59	40	0,9986	670,5275252
Grécia	GRC	0,9996563	84,87	40	0,9925	2016,374909
Lituânia	LTU	1,000437	79,71	20	0,9966	-1586,495703
Bélgica	BEL	1,000562	164,84	40	0,9986	-1233,704514
Roménia	ROM	1,001723	197,79	30	0,9993	-402,6373509
Irlanda	IRL	1,007455	54,05	40	0,9848	-93,32363358
Austria	AUT	1,007801	164,95	40	0,9985	-89,19975639
Finlândia	FIN	1,010099	74,76	40	0,9935	-68,98122246
Luxemburgo	LUX	1,010483	215,39	40	0,9991	-66,46704158

Como se pode observar, e tal como a análise anterior estamos a assistir à diminuição das disparidades do PIB per capita na União Europeia. Este quadro permite-nos ver, através do cálculo das half/double-life, quanto tempo demorará um país a reduzir para metade o seu gap ou a duplicar a sua disparidade. Desta forma, observamos que Chipre dentro de

8,86 anos diminuirá a sua disparidade para metade face à União. No extremo oposto encontra-se o Luxemburgo que dentro de 66,47 anos duplicar o valor da sua distância face à média europeia.

Como podemos observar em alguns casos, a inclusão ou não da constante no modelo estimado altera ligeiramente os resultados. Por exemplo, a França, a Itália e a Polónia com a constante (Quadro 4) apresentavam uma posição divergente, no entanto ao analisarmos os mesmos dados sem a constante a posição destes passa para convergente. Da mesma forma, os países que foram identificados como divergentes no quadro 5, Lituânia, Bélgica, Roménia, Irlanda, Áustria, Finlândia e Luxemburgo possuem uma posição convergente quando apresentamos o modelo com constante.

Em Ben-David (2000), o autor alerta para a possibilidade de existir um problema, associado à forma inicial, no que toca à existência de autocorrelação, dessa forma o autor transforma a forma funcional do modelo, aproximando-o da forma dos testes de raízes unitárias de Dickey-Fuller.

Partindo da fórmula inicial:

$$Y_{n,t+1} - \bar{Y}_{t+1} = \varphi(Y_{n,t} - \bar{Y}_t) + \varepsilon_{n,t}$$

Ben-David (2000) converte a equação anterior em:

$$Z_{n,t} = \varphi Z_{n,t-1} + \sum_{j=1}^k (c_j \Delta Z_{n,t-j}) + \varepsilon_{n,t}$$

Quadro 6: Resultado modelo de Ben-David – Dickey Fuller Aumentado com constante

País	Código	Coef	Teste t	k	N
Bélgica	BEL	0,707993	-2,35	2	38
Austria	AUT	0,778668	-3,13	0	40
Dinamarca	DNK	0,810117	-2,63	1	39
Lituânia	LTU	0,842498	-2,09	1	19
Holanda	NLD	0,84508	-2,37	1	39
Reino Unido	GBR	0,856392	-2,05	1	39
Finlandia	FIN	0,860895	-2,32	1	39
Chipre	CYP	0,864198	-2,86	3	32
Alemanha	DEU	0,886295	-2,28	1	39
Malta	MLT	0,892675	-4,21	4	36
Grécia	GRC	0,894373	-2,02	3	37
Letónia	LVA	0,895069	-2,01	1	39
Espanha	ESP	0,896832	-2,14	2	38
Eslováquia	SVK	0,898832	-1,85	1	25
Suécia	SWE	0,904072	-1,78	2	38
Bulgária	BGR	0,907534	-1,73	1	29
Estónia	EST	0,915137	-1,61	1	29
Roménia	ROM	0,922504	-1,85	1	29
Hungria	HUN	0,924605	-1,69	1	39
Eslovénia	SVN	0,930174	-1,16	1	19
Portugal	PRT	0,940921	-1,39	4	36
Irlanda	IRL	0,955362	-2,68	3	37
Itália	ITA	0,968143	-0,71	3	37
República Checa	CZE	0,97018	-0,4	1	19
Luxemburgo	LUX	0,980691	-0,77	2	38
França	FRA	1,022987	0,68	0	40
Polónia	POL	1,059435	1,3	0	20

Quadro 7: Resultado modelo de Ben-David – Dickey Fuller aumentado sem constante

País	Código	Coef	Teste t	k	N	Half/Double-Life
Irlanda	IRL	0,9552971	-2,73	3	37	15,15642724
Chipre	CYP	0,9614882	-2,81	1	34	17,64946448
Eslovénia	SVN	0,9798143	-1,99	1	19	33,99077433
Malta	MLT	0,9806929	-3,02	39	1	35,55345482
Polónia	POL	0,9835894	-5,34	1	19	41,8902426
Itália	ITA	0,9886492	-0,63	2	38	60,71869898
República Checa	CZE	0,9924968	-1,85	1	19	92,03319989
França	FRA	0,9932316	-1,29	3	37	102,0623451
Portugal	PRT	0,9934829	-1,17	4	36	106,0112726
Lituânia	LTU	0,9959467	-0,38	1	19	170,6613039
Dinamarca	DNK	0,996361	-0,88	1	39	190,1305944
Finlândia	FIN	0,996361	-0,88	1	39	190,1305944
Estónia	EST	0,9969923	-0,37	1	29	230,1108049
Eslováquia	SVK	0,9970986	-0,41	1	25	238,5541962
Holanda	NLD	0,9973163	-0,49	1	39	257,9336977
Letónia	LVA	0,9974037	-2,01	1	39	266,6282716
Suécia	SWE	0,997838	-0,44	2	38	320,2579177
Reino Unido	GBR	0,9990579	-0,16	1	39	735,4002996
Hungria	HUN	0,9991127	-0,23	1	39	780,8403249
Bulgária	BGR	0,9993203	-0,2	1	29	1019,437381
Grécia	GRC	0,9996563	-0,02	0	40	2016,374909
Roménia	ROM	0,9997208	0,07	1	29	2482,272252
Espanha	ESP	0,999829	-0,02	4	36	4053,145701
Alemanha	DEU	1,0001367	0,03	1	39	-5070,918479
Bélgica	BEL	1,0005621	0,09	0	40	-1233,485094
Luxemburgo	LUX	1,004546	0,82	2	38	-152,8203944
Austria	AUT	1,0078011	1,26	0	40	-89,1986174

Para escolher o número de lags seguimos o trabalho de Ben-David (1996), o autor começa por utilizar 4 variáveis desfasadas, retirando sucessivamente a último caso esta não seja significativa, assumindo um p-value de 10%. O número de lags utilizado na estimação de cada equação é apresentado na quinta coluna da tabela. Os dados alcançados através da conversão do modelo para Dickey Fuller aumentado, continuam a demonstrar que assistimos a convergência dentro da União Europeia. Nesta análise verificamos que apenas França e Polónia fazem parte do grupo divergente, todos os outros países convergem para a média da União Europeia.

Ao observarmos o quadro n.º 7 verificamos que a Irlanda é o país que apresenta o maior grau de convergência, demorando pouco mais de 15 anos a diminuir o seu gap para

metade. Em seguida encontramos Chipre e a Eslovénia que levarão 33,99 anos e 35,55 anos, respectivamente, a diminuir a sua disparidade para metade. No entanto, a convergência que assistimos nestes dois países prende-se com o facto de estes apresentarem taxas de crescimento do PIB superiores à média da União Europeia. No caso da Bélgica e nos outros países da Zona Euro, exceptuando Portugal, Grécia e Espanha que apresentam um PIB per capita menor do que a média da União Europeia, a convergência destes países face à União Europeia, significa que estes estão a apresentar taxas de crescimento menores do que a média europeia.

De forma a aprofundar o estudo e seguindo de forma mais próxima a metodologia adoptada nos trabalhos de Ben-David (1993), Ben-David (2000) ou Kocenda (2001), elaborámos uma outra análise. Agrupámos os países em grupos, nomeadamente: os 12 países iniciais da Zona Euro, os 12 mais recentes países da União Europeia e os Países Mediterrânicos (Portugal, Espanha, Itália e Grécia). O que se pretende é medir a convergência dos países que compõem cada grupo com a média do grupo.

Quadro 8: Resultado modelo de Ben-David – Dickey Fuller aumentado sem constante

	Coef	Teste t	N	R ²	Half/Double-Life
Zona Euro 1970-2010	1,000329	343,13	480	0,9971	-2107,176891
Zona Euro 1970-1998	0,9979569	251,48	336	0,9965	338,915792
Zona euro 1999-2010	1,004953	272,69	144	0,9983	-140,2912065
Novos Países U.E. 1990-2010	0,9980123	244,58	240	0,9942	348,3715187
Novos Países U.E. 1990-1998	1,017603	126,57	96	0,9906	-39,72221625
Novos Países U.E. 1990-2010	0,9843269	292,52	144	0,9974	43,87779039
Países Mediterrânicos 1970-2010	0,9864227	169,27	160	0,9925	50,70455289
Países Mediterrânicos 1970-1998	0,9894068	132,36	112	0,9929	65,08603074
Países Mediterrânicos 1999-2012	0,9767108	106,6	44	0,9953	29,41466685
União Europeia 1990-2010	0,9978304	482,95	540	0,9982	319,1348554
União Europeia 1990-1998	1,01245	257,92	216	0,9973	-56,02033123
União Europeia 1999-2010	0,9871326	567,8	324	0,9991	53,52115065
União Europeia a 15 1970-2010	0,9975753	364,12	598	0,9971	285,5225403
União Europeia a 15 1970-1998	0,9946567	272,37	420	0,9962	129,375794
União Europeia a 15 1999-2010	1,003892	292,94	178	0,9983	-178,4417193

Como podemos observar os países da Zona Euro apresentam um comportamento divergente quando analisado todo o período temporal. No entanto, ao dividirmos a série

temporal percebemos que existem dois comportamentos distintos. A série foi interrompida em 1998/1999, data da introdução do Euro. Desta forma observa-se que existe convergência entre os países da Zona Euro no período compreendido entre 1970 e 1998, no entanto a posição passe de convergente para divergente desde a introdução do Euro. Esta situação permite-nos concluir que a moeda única veio aumentar as diferenças entre o PIB per capita dos países da Zona Euro. Os países que compunham a anterior Europa dos Quinze apesar de no período correspondente a 1970 e 2010 apresentarem uma tendência convergente, verificamos que desde introdução do euro que as disparidades entre estes quinze países estão a aumentar.

Os novos países da União Europeia apresentam uma tendência convergente, ou seja dentre deste grupo de países as disparidade entre eles tenderão a diminuir-se. No entanto o grau de convergência é significativamente baixo, uma vez que se prevê que estes países reduzam as disparidades entre eles para metade dentro de 348 anos. Em relação aos países do mediterrâneo que tanta atenção têm tido no contexto actual, verificamos que os mesmos convergem entre si e que o seu nível de convergência aumentou desde a introdução do Euro.

Por fim, em relação ao conjunto dos países da União Europeia verificamos que estão a diminuir as divergências entre os países, se considerarmos apenas o período entre 1999 e 2010 o gap entre os países diminuirá para metade dentro de 53,5 anos.

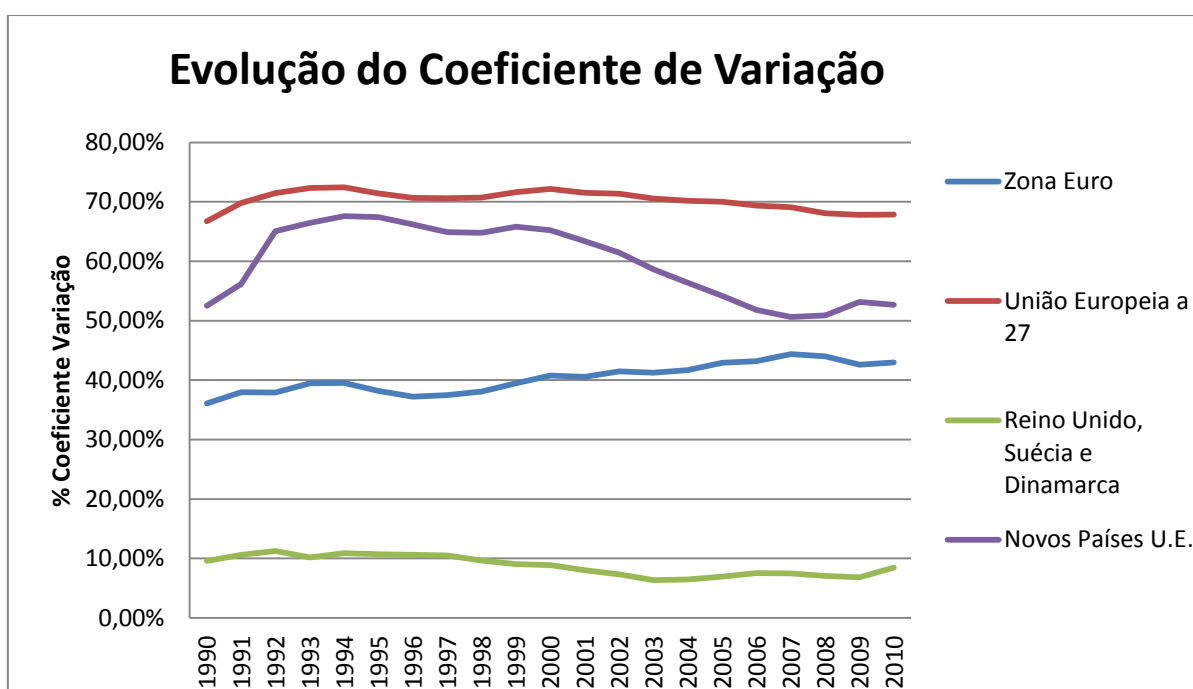
Em suma, estamos a assistir à diminuição das disparidades entre os países da União Europeia, sendo este um dos grandes pilares da comunidade. No entanto, verifica-se que a introdução do Euro aumentou as disparidades entre os países da Zona Euro. No período pós Euro os países da Zona Euro divergem entre eles, já os novos países da União estão a reduzir as suas disparidades. Podemos concluir que a convergência que estamos a assistir na União Europeia deriva do bom comportamento dos Novos Países da União.

3.2 Teste de Friedman

Este foi apresentado por Friedman em 1992 e utilizado em outros trabalhos, nomeadamente em Rassekh (1999). Friedman sugere que observando o comportamento de um indicador de dispersão, tal como o desvio padrão ou o coeficiente de variação será possível determinar se existe convergência ou divergência. Uma evolução decrescente de um destes indicadores significa convergência. O teste de convergência consiste em observar a dispersão do PIB per capita dos países nos sucessivos anos. A condição suficiente de convergência é que se verifique uma queda nesta dispersão e pode ser testada pela análise de dispersão do coeficiente de variação, o qual é obtido pela razão entre o desvio-padrão e a média aritmética do PIB *per capita*.

Calculou-se o Coeficiente de Variação para a série temporal entre 1990 a 2010, dividindo os países da zona euro, os novos países da União Europeia e a União a 27. Através deste obteve-se o seguinte gráfico.

Gráfico 20: *Evolução do Coeficiente de Variação do PIB per capita*



Quadro 9: Teste de Friedman – Evolução do Coeficiente de Variação

	Zona Euro	União Europeia a 27	R. Unido, Suécia e Dinamarca	Novos Países U.E.
1990	36,10%	66,74%	9,57%	52,49%
1991	37,96%	69,78%	10,60%	56,17%
1992	37,93%	71,49%	11,28%	65,07%
1993	39,49%	72,32%	10,18%	66,48%
1994	39,54%	72,46%	10,88%	67,61%
1995	38,20%	71,40%	10,73%	67,44%
1996	37,20%	70,63%	10,61%	66,17%
1997	37,48%	70,59%	10,51%	64,91%
1998	38,10%	70,73%	9,62%	64,78%
1999	39,50%	71,62%	9,07%	65,82%
2000	40,79%	72,16%	8,89%	65,23%
2001	40,53%	71,52%	8,05%	63,39%
2002	41,47%	71,38%	7,33%	61,46%
2003	41,27%	70,55%	6,35%	58,65%
2004	41,70%	70,19%	6,46%	56,41%
2005	42,90%	70,01%	6,93%	54,18%
2006	43,19%	69,35%	7,55%	51,81%
2007	44,40%	69,12%	7,49%	50,65%
2008	44,01%	68,05%	7,06%	50,89%
2009	42,63%	67,80%	6,84%	53,14%
2010	42,95%	67,87%	8,46%	52,69%

Através do gráfico 20 podemos constatar que a linha correspondente ao coeficiente de variação da União Europeia apresenta uma evolução com muito poucas variações. Desta forma pode-se dizer que as diferenças entre os rendimentos dos habitantes dos vários países da União têm mantido as suas disparidades.

Ao analisar individualmente a evolução dos países da Zona Euro e os novos países da União verificamos que os primeiros contribuem negativamente para harmonia dos PIB per capita. Os países da Zona Euro apresentam uma tendência crescente, concluindo-se que estes países estão a divergir face à média da União. Enquanto os novos países da União Europeia apresentam um crescimento do seu coeficiente de variação entre 1990 e 1995, data caracterizada pela queda do Bloco de Leste. A partir de 1996 os países oriundos do Leste Europeu conseguiram diminuir o nível das suas disparidades.

Em suma este capítulo veio corroborar as hipóteses apresentadas no capítulo anterior. Estamos a assistir a convergência dentro da União Europeia. Os países do Leste

Europeu têm apresentado taxas de crescimento superiores o que lhes tem permitido aproximarem-se da média da União Europeia. Em sentido oposto encontramos os países da Zona Euro que ao convergirem para média da União Europeia significam que apresentam taxas de crescimento do PIB inferiores, uma vez que o seu ponto de partida se situa acima da média da União.

Capítulo 4

Os Novos Países da União Europeia e a União Económica e Monetária

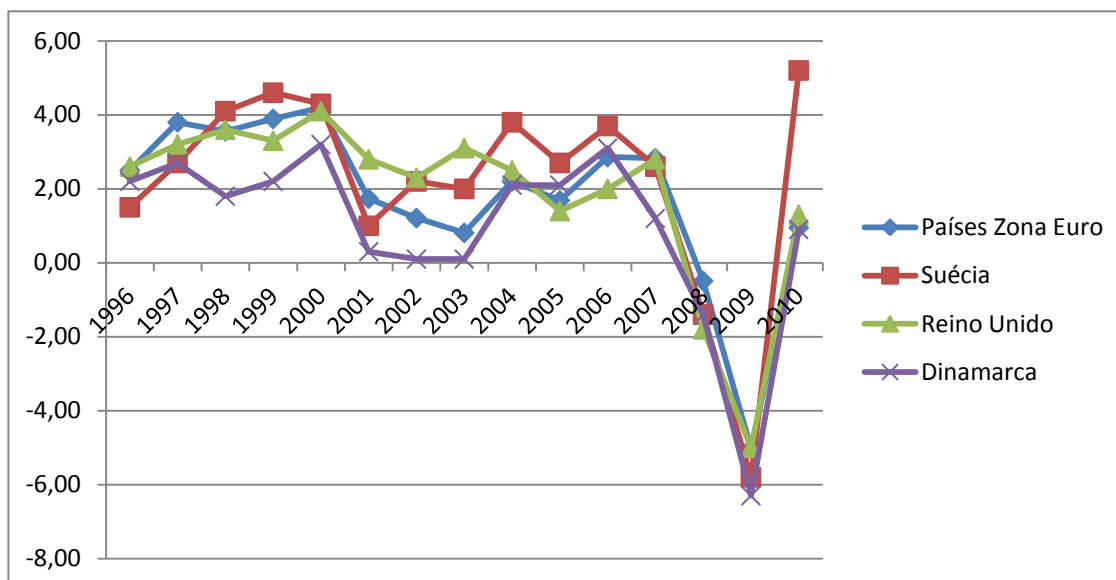
Segundo os dados analisados anteriormente, verifica-se que em média as taxas de crescimento das economias são inferiores nos países da Zona Euro. Desta forma, fará sentido esta contínua aposta no Euro? E como se justifica os crescentes pedidos de adesão à União Económica Monetária? São estas duas questões que tentarei desvendar neste tópico.

Ao analisar os dados através da média, facilita a comparação entre os dois grupos de países, pois permite agregar vários dados. No entanto, um dos problemas deste indicador é que não nos dá a conhecer as diferenças entre os países em termos individuais. A escolha de uma análise mais pormenorizada torna-se assim importante devido ao facto de termos verificado que os únicos países que conseguiram apresentar taxa de crescimento maiores do que a média da zona euro, serem os países do Leste, países que só recentemente se juntaram à União. O que terá então acontecido aos três países que rejeitaram a adesão ao Euro no seu início?

Fala-se claro da Dinamarca, do Reino Unido e da Suécia, as três economias que maior PIB per capita apresentam dentro dos países que constituem a Zona não Euro. Para estudar os países individualmente foi realizado o seguinte gráfico e o quadro número 10 onde se compara a taxa de crescimento destes três países com a média do crescimento

do PIB per capita dos países da Zona Euro, no período temporal compreendido entre 1995 e 2009.

Gráfico 21: Comparação entre o crescimento do PIB Real per capita da Zona Euro e as três economias mais fortes da Zona não Euro.



Quadro 10: Taxa média de crescimento do PIB Real – Comparação entre a Zona Euro e as três economias mais fortes da Zona não Euro.

	Média Crescimento 1996 – 2010
Zona Euro	1,78%
Dinamarca	0,95%
Reino Unido	1,88%
Suécia	2,21%

Como podemos observar pelo gráfico e quadro em cima, os três países mais ricos da Zona não Euro obtiveram taxas de crescimento distintas. Se por um lado a Suécia e o Reino Unido apresentam um crescimento superior ao valor registado pela média dos

países do Euro. A Dinamarca ficou longe dessa marca, denotando-se uma diferença de quase 1 ponto percentual

Em suma, importa realçar que depois desta análise, descobriu-se que o crescimento do PIB *per capita* nos países da Zona não Euro é influenciado positivamente pelo Reino Unido e pela Suécia. Destes três países apenas Dinamarca apresenta um crescimento médio do seu PIB *per capita* real menor à dos países da Zona Euro.

Conclui-se que existe diferença nas taxas de crescimento dos dois grupos de países, sendo que os países que ainda possuem a sua moeda nacional apresentam taxas de crescimento superiores. Estas economias, que recentemente aderiram à União, têm apresentado taxas de crescimentos bastantes boas superando a dos países mais ricos da União Europeia. Então qual a razão do interesse destes países na adesão à Zona Euro?

Os países da Europa do Leste, ao aderirem à União Europeia beneficiaram automaticamente dos fundos estruturais, o que lhes permite ter um apoio extraordinário da parte da União Europeia. Este apoio ao promover a convergência entre os países, favorecerá o crescimento destes países. Algumas regiões da UE, tal como esta era constituída antes dos dois últimos alargamentos, situam-se agora acima do limiar dos 75% simplesmente porque o PIB médio da UE diminuiu com a adesão dos novos países membros. Essas regiões ainda necessitam de ajuda da política de coesão, pelo que continuarão a receber apoio, que irá sendo progressivamente suprimido até 2013.

Sequeira e Diniz (2010) desenvolveram um trabalho sobre a Política Regional da União Europeia, os autores defendem que um dos objectivos prioritários da União Europeia é a coesão económica e social. A União Europeia pretende promover um desenvolvimento harmonioso entre as economias dos países. Porém, e apesar das sucessivas reformas das políticas estruturais e consequentes reformulações que conseguiram diminuir as disparidades regionais, continuam a existir disparidades sócio-económicas dentro da União Europeia.

Os autores defendem que o PIB *per capita* é particularmente baixo nos novos Estados-Membros, representando cerca de metade da média dos anteriores membros. Mesmo dentro da União a 15 haviam certas regiões (Países Mediterrâneos) que apresentavam

algumas disparidades face à média da União. Os autores concluem que a Estratégia de Lisboa não apresentou os resultados que seriam esperados, previa-se o reforço do emprego e da coesão social, por meio do incentivo à inovação e ao investimento empresarial, assim como a modernização dos sistemas educativos da Europa, com vista à sua adequação às exigências do caminho rumo à sociedade do conhecimento. A União Europeia, reconhecendo este fracasso, voltou a agitar a Estratégia de Lisboa como bandeira na denominada nova política de coesão, programada para o período 2007-2013.

No entanto, o interesse pelo euro parece ter aumentado entre os países leste da Europa, desde o início da crise financeira, o Euro passou a ser uma âncora de estabilidade, tal como defende Regling, Deroose, Felke e Kutos (2010). Neste, os autores declaram que a primeira década do Euro foi um enorme sucesso, uma vez que aumentou o grau de integração financeira entre os países membros e que estes conseguiram dar uma melhor resposta à situação de crise económica. Concluindo que a crise tornou o Euro ainda mais atractivo para os novos países da UE.

Alguns destes factos podem contribuir para o crescente interesse no mesmo:

- Os cidadãos do leste europeu não têm muitos motivos para confiar nas suas moedas nacionais. Apesar da estabilidade actual da maioria das economias do leste, não será fácil esquecer a hiper-inflação que ocorreu após o desmoronamento do comunismo. Para eles a adesão à moeda comum iria aumentar os níveis de confiança nas suas economias.
- Algumas destas economias já se regem pelo Euro, a moeda da Estónia (aderiu ao Euro no primeiro dia de 2011) encontrava-se atrelado ao Euro - tendo a mesma taxa cambial. Mesmo, outras moedas com câmbio flutuante propendem a acompanhar a tendência do Euro.
- As suas economias estão ligadas profundamente à Europa Ocidental pela complexa rede de comércio entre os dois blocos. Sendo que, alguns dos países que pediram a

adesão ao Euro, exportam uma grande proporção dos seus produtos para a União Europeia, a adesão à moeda comum poderia aumentar o nível de exportação destes países, além de permitir reduzir alguns custos inerentes às diferenças cambiais.

- A entrada no Euro tende a ser vista com uma medida disciplinadora para estas economias, tendo por base que os pontos fracos destas economias têm sido as suas políticas fiscais e as medidas anti-inflacionistas ineficazes. A entrada no Euro seria uma boa forma de serem resolvidas estas questões - através dos critérios de adopção. Adotar rigorosas reformas fiscais tem sido sempre uma área politicamente sensível na Europa do Leste. Muitos esperam que a promessa de adesão ao Euro possa ser vista com um prémio para ajudar a adopção de reformas fiscais mais amargas.

Além destas razões o valor simbólico de se juntarem ao maior bloco monetário do mundo é definitivamente muito atraente.

No entanto, a esperança de os países candidatos em aderirem o mais rapidamente ao Euro, de forma a beneficiarem dos efeitos da moeda única (ao nível macro e microeconómico), tem-se dissipado face ao actual contexto de crise económica. A crise tem feito com que os países encetem medidas de curto prazo para as economias recuperarem, o que tem prejudicado o crescimento das economias do Leste Europeu. O aumento do desemprego e a queda nos investimentos estão entre os factores que provavelmente irão atrasar a entrada destes novos países na Zona Euro.

Conclusão

Os dados recolhidos e as análises efectuadas ao longo do trabalho permitem concluir que existe convergência entre os dois grupos de países em estudo. Em todas as análises realizadas concluímos que as taxas de crescimento dos Países do Centro e Leste Europeu foram superiores às dos países que anteriormente constituíam a então denominada Europa dos 15.

Nos trabalhos analisados verificamos que os autores apresentam conclusões divergentes. Alguns dos trabalhos defendem que a União Económica Monetária tem sido um sucesso, defendendo que estes aumentaram o seu grau de integração ou tiveram uma melhor reacção à crise económica. No entanto, também encontramos trabalhos que defendem uma posição oposta, declarando que a introdução do euro fez com os países que o adoptaram apresentassem taxas de crescimento inferiores à dos países que ainda detêm a sua moeda nacional. No capítulo 2 elaborou-se uma análise a partir das taxas de crescimento do PIB *per capita*. As análises e comparações efectuadas permitiram-nos concluir que o PIB *per capita* dos novos países da União Europeia é inferior ao da média da União, no entanto, este grupo de países apresentam taxas de crescimento superiores às da média do conjunto os países comunitários. Desta forma, estamos a assistir a redução das disparidades entre os PIB *per capita*. A introdução do teste econométrico elaborado por Ben-David e o teste à evolução de um indicador de dispersão (Teste de Friedman) vieram corroborar as conclusões alcançadas anteriormente, estamos a assistir a convergência dentro do seio da União Europeia.

A teoria da convergência sugere que, num processo de integração económica, os países mais pobres deverão crescer mais rapidamente que os países mais ricos. Ou seja, países que tenham uma base inferior tendem a crescer mais rapidamente que países com um ponto de partida superior. Neste prisma, o crescimento dos PCEE poderá ser justificado pelo facto destes países terem um PIB inferior às economias da Zona Euro. No entanto, esta não parece a única explicação. No capítulo 3, ao analisarmos o nível de convergência/divergência entre os países da Zona Euro, observámos que estes passaram de uma posição convergente para uma posição divergente desde o início da moeda única. Ou seja, a moeda única veio aumentar as disparidades entre os seus membros.

A introdução da moeda única trouxe inúmeras vantagens aos seus países membros, nomeadamente a eliminação da flutuação das taxas de câmbio, transparência de preços, diminuição dos custos de transacção, aumento do comércio entre fronteiras, ou as reformas estruturais das economias europeias necessários para a adesão à moeda única. Ainda que existam vantagens na adesão à moeda única, há também desvantagens no sistema unificado. Além de todos os custos com a introdução da nova moeda, a possibilidade de um choque económico assimétrico é outro risco que acompanha a introdução de uma moeda única. Antes da adesão ao Euro os países podiam ajustar as suas taxas de juro e as suas taxas de câmbio, neste momento a moeda única torna impossível os países ajustarem individualmente as suas taxas. Uma outra maneira de uma economia nacional se adaptar a um eventual choque assimétrico seria através de ajustes nos gastos do governo. Devido ao Pacto de Estabilidade e Crescimento, os governos são forçados a manter os seus *deficits* orçamentais dentro das exigências do pacto. Isto restringe a liberdade de gastar durante períodos economicamente difíceis, limitando a eficácia governamental para combater situações de recessão.

Não esquecendo todas as vantagens da moeda única, a investigação deste trabalho permitiu-nos concluir que, em termos gerais, o euro parece ter prejudicado as taxas de crescimento de alguns dos seus países membros.

Com a presente dissertação podemos concluir que estamos a assistir à diminuição das disparidades entres o PIB *per capita* dos países da União Europeia. A convergência

entre os países da União Europeia parece ser cada vez mais uma realidade, indo em conta com os objectivos da comunidade.

Em suma, são visíveis as diferenças entre os dois grupos de países, a média do PIB per capita da União Europeia é influenciada positivamente pelos países que constituíam a anterior Europa dos 15 (exceptuando Portugal e Espanha), no entanto, são os últimos doze países que aderiram à União Europeia que apresentam uma melhor evolução neste horizonte temporal. Ainda nenhum destes se encontra acima da média da União a 27, no entanto a evolução histórica das taxas de crescimento do seu PIB per capita permitiu-nos concluir que estes convergem para esse valor. A médio-longo prazo assistir-se-á à convergência entre os dois grupos de países, sendo que Chipre deverá ser o primeiro a superar a média dos 27.

A adesão à União Europeia tem sido benéfica para os novos países do leste, que têm crescido mais que a média da UE, convergindo portanto, tal como sucedeu com Portugal e a Espanha antes do euro.

Antes da entrada do Euro os países ibéricos convergiam face à média da União o problema parece estar no momento de adesão ao euro. O euro, ao contrário do que muitos esperavam, não promoveu a convergência entre todos. A perda das políticas nacionais acentuou os problemas estruturais e dificultou o ajustamento, suspendendo o processo de convergência.

Será interessante fazer um novo estudo daqui a alguns anos, de forma a averiguar se a introdução do Euro em alguns dos países que se juntaram à União prejudicarão as suas taxas de crescimento e se os afasta da convergência com os outros países e verificar se o impacto do Euro nos doze países iniciais terá o mesmo efeito nos últimos cinco países que aderirem à União Económica Monetária.

Dos novos países da União Europeia a Estónia, Eslováquia, a Eslovénia, Chipre e Malta já possuem a moeda única, como só muito recentemente se assistiu à adesão destes países ao Euro não nos permitiu realizar um estudo aprofundado sobre a sua adesão ao Euro, no entanto, conseguimos verificar que todos eles revelam crescimento do seu PIB *per capita* real, não se verificando inversão na sua tendência de crescimento.

Referências Bibliográficas

BARREL, Ray, GOTTSCHALK, Sylvia, HOLLAND, Dawn, KHOMAN, Ehsan, LIADZE, Iana e POMERANTZ, Olga (2008) – “The impact of EMU on growth and employment - European Commission - European Economy - Economic Papers number 318.

BEN-DAVID, Dan (1993) - “Trade Liberalization and Income Convergence”, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 108, n.º 3 – pp 653-679

BEN-DAVID, Dan (1995) - “Measuring Income Convergence: An Alternative Test.” Tel Aviv University, Working Paper, pp. 41–95.

BEN-DAVID, Dan (1996) – “Trade and Growth Research” – Journal of International Economics 40 – pp 279-298

BEN-DAVID, Dan (2000) – “Trade, Growth and Disparity among Nations” – Trade , Income Disparity and Poverty – World Trade Organizations, Special Study 5.

BENEDICTIS, Luca de e TAJOLI, Lucia (2003) – “Economic integration, similarity and convergence in the EU and CEECS trade structures” KITEs Working Papers 148, KITEs, Centre for Knowledge, Internationalization and Technology Studies, Università Bocconi, Milano, Italy, revised Jul 2003.

BUSETTI Fabio, FOMI Lorenzo, HARVEY Andrew & VENDITTI Fabrizio, 2006. "Inflation convergence and divergence within the European Monetary Union," Working Paper Series 574, European Central Bank.

CARBAUGH, R., (2004) - “Economia Internacional” - Editora Pioneira/Thomson Learning.

CARVALHO, M. A. De, Silva, C.R. L. da, (2006) - “Economia Internacional”, 3ª Edição, São Paulo: Saraiva

CRESPO-CUARESMA, Jesús e FERNÁNDEZ-AMADOR, Octavio, 2010. "Business cycle convergence in EMU: A second look at the second moment," FIW Working Paper series 056, FIW.

FERREIRA, Paulo; DIONISÍO, Andreia; PIRES, Cesaltina (2010) – “Adopt the Euro? The GME approach”, Journal of Economic Interaction and Coordination 52, 1: 231 – 247 - Springer-Verlag

FRIEDMAN, Milton (1992) – “Do old fallacies die?” Journal of Economic Literature 30 (4), pp. 2129-2132.

GIANNONE, Domenico; LENZA, Michele and REICHLIN, Lucrecia, (2009) “Business cycles in the Euro Area”, BCE Working Papers Series n.º 1010

KOCENDA, Evzen (2001) – Macroeconomic convergence in transition countries – Journal of Comparative Economies Elsevier, vol. 29(1), pp 1-23, Março

RASSEKH, Farhad (1998) – The Convergence Hypothesis: History, Theory, and Evidence”, Kluwer Academic Publishers

REGLING, Klaus; DEROOSE, Servaas; FELKE, Reinhard; KUTOS, Paul (2010) – The Euro after its First Decade: Weathering the Financial Storm and Enlarging the Euro Area; ABDI Working Paper Series

SALA-i-MARTIN, Xavier (1996) - The Classical Approach to Convergence Analysis, Columbia University

SAMUELSON, Paul A, e NORDHAUS, William D. (1998) – Economia -16ª Edição; McGraw Hill

SEQUEIRA, Teresa, e DINIZ, Francisco (2010) – A Política de Desenvolvimento Regional Europeia: um caminho para a coesão económica e social? RENE – Revista Nexos Económicos, Vol IV, Nº 6, Junho de 2010, pp. 31-66.

SZELES, Monica Raileanu; MARINESCU, Nicolae (2010) - Real convergence in the CEECs, euro area accession and the role of Romania European Journal of Comparative Economics, Vol. 7, n.º 1– pp 181-202